

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG  
DI PT PETRO JORDAN ABADI GRESIK**

**GAMBARAN PENERAPAN IZIN KESELAMATAN KERJA (*SAFETY PERMIT*) SEBAGAI UPAYA PENDUKUNG KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI PT PETRO JORDAN ABADI GRESIK**



**Oleh:**

**ANGELA TESALONIKA OKTAVERA**

**NIM. 101711133135**

**DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2021**

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG  
DI PT PETRO JORDAN ABADI (PJA) GRESIK**

Disusun Oleh:

**ANGELA TESALONIKA OKTAVERA**

**NIM. 101711133135**

Telah disahkan dan diterima dengan baik oleh:

Surabaya, 23 April 2021

Pembimbing Instansi

Pembimbing Departemen



M. Suhud Muchtar

H-0051



Meirina Ernawati, drh, M.Kes.

NIP. 196205121993032001

Mengetahui,

Kepala Departemen Keselamatan dan  
Kesehatan Kerja



Dr. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes.

NIP. 196611241998031002

### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga saya dapat melaksanakan kegiatan magang serta dapat menyelesaikan laporan magang yang berjudul “**GAMBARAN PENERAPAN IZIN KESELAMATAN KERJA (SAFETY PERMIT) SEBAGAI UPAYA PENDUKUNG KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI PT PETRO JORDAN ABADI GRESIK**”. Laporan magang ini merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh dalam rangka menyelesaikan mata kuliah magang peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dapat terselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini disampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikn kontribusi, petunjuk, koreksi dan saran sehingga dapat terselesaikannya laporan magang ini, oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. PT Petro Jordan Abadi (PJA) Gresik terutama Bapak Suhud, Mas Ardi Prabowo dan Mas Rizky Chandra selaku pembimbing magang beserta karyawan/staf K3 lainnya yaitu Mas Tantra, Mas Surya, dan Bapak Sur.
2. Dr. Santi Martini, dr., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
3. Dr. Muji Sulistyowati, SKM., M.PH, selaku Kepala Program Studi S1 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
4. Dr. A. Rohim Tualeka, Drs., M.Kes, selaku Ketua Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat
5. Meirina Ernawati, drh., M. Kes selaku Dosen Pembimbing Pelaksanaan Magang
6. Dani Nasirul Haqi, S.KM., M.KKK selaku koordinator Magang Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga

Dalam penulisan laporan magang ini penulis mengakui masih belum sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dalam penulisan laporan magang ini.

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	3
1.2.1. Tujuan umum .....	3
1.2.2. Tujuan Khusus .....	3
1.3. Manfaat .....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Keselamatan dan Keselamatan Kerja.....	5
2.2. Bahaya.....	7
2.2.1. Sumber Bahaya .....	7
2.2.2. Potensi Bahaya.....	8
2.2.3. Identifikasi bahaya .....	8
2.2.4. Pengendalian Potensi Bahaya .....	9
2.3. Kecelakaan kerja .....	10
2.3.1. Pengertian Kecelakaan Kerja .....	10
2.3.2. Penyebab Kecelakaan Kerja.....	11
2.4. Sistem Izin Kerja.....	12
2.4.1. Definisi sistem izin kerja .....	13
2.4.2. Tujuan Sistem Izin Kerja .....	13
2.4.3. Jenis-Jenis Izin Kerja .....	14
2.4.4. Formulir Izin Kerja .....	15
BAB III .....	17
METODE KEGIATAN MAGANG .....	17
3.1. Lokasi Magang.....	17
3.2. Waktu Magang .....	17

3.3. Metode Pelaksanaan Magang.....	17
3.4. Kegiatan Magang di PT Petro Jordan Abadi.....	17
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.6. <i>Output</i> Kegiatan .....	21
BAB IV .....	22
PEMBAHASAN.....	22
4.1. Gambaran Umum PT Petro Jordan Abadi.....	22
4.1.1. Sejarah PT Petro Jordan Abadi .....	22
4.1.2. Profil PT Petro Jordan Abadi.....	22
4.1.3. Lokasi PT Petro Jordan Abadi .....	23
4.1.4. Visi dan Misi PT Petro Jordan Abadi .....	24
4.1.5. Struktur Organisasi .....	26
4.1.6. Divisi <i>Safety, Health, dan environment</i> PT Petro Jordan Abadi.....	26
4.2. Gambaran Proses Produksi di PT Petro Jordan Abadi .....	27
4.2.1. <i>Sulphuric Acid Plant</i> .....	28
4.2.2. <i>Phosporic Acid Plant</i> .....	28
4.2.3. <i>Purified Gypsum Unit</i> .....	29
4.3. Potensi Bahaya di PT Petro Jordan Abadi .....	31
4.4. Gambaran Penerapan Izin Keselamatan Kerja di PT Petro Jordan Abadi .....	32
4.4.1. Kebijakan .....	32
4.4.2. Prosedur .....	36
4.4.3. Tugas dan Tanggung Jawab Pelaksana <i>Safety Permit</i> .....	42
4.4.4. Tugas dan tanggung jawab pelaksanaan <i>audit monitoring safety permit</i> .....	45
BAB V .....	47
PENUTUP .....	47
5.1. Kesimpulan .....	47
5.2. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA .....	49
Lampiran 1. Lembar Catatan Kegiatan Magang di PT. Petro Jordan Abadi.....	51
Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan Magang .....	54
Lampiran 3. Form Surat Izin Keselamatan Kerja <i>Multiple</i> .....	56
Lampiran 4. Form Surat Izin Keselamatan Kerja Penggalan.....	57
Lampiran 5. Form Surat Izin Keselamatan Kerja Listrik.....	58
Lampiran 6. Form Surat Izin Keselamatan Kerja Crane dan Gondola .....	59
Lampiran 7. Contoh Pengisian <i>Safety Permit</i> .....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Denah Lokasi PT Petro Jordan Abadi .....	23
Gambar 4.2 Struktur Organisasi PT Petro Jordan Abadi .....	26
Gambar 4.3 Diagram Alir Proses Produksi .....	27
Gambar 4.4 Blok Diagram <i>Sulphuric Acid Plant</i> .....	28
Gambar 4.5 Blok Diagram <i>Phosporic Acid Plant</i> .....	29
Gambar 4.6 Blok Diagram <i>Purified Gypsum</i> .....	30
Gambar 4.7 <i>Safety Permit Box</i> .....	36
Gambar 4.8 <i>Flowchart Safety Permit</i> .....	41
Gambar 4.9 <i>Flowchart</i> tanggung jawab pelaksana <i>safety permit</i> .....	44
Gambar 4.10 <i>Flowchart</i> tanggung jawab pelaksana <i>audit monitoring safet permit</i> .....	46

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kegiatan Magang .....	20
---------------------------------	----

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang semakin canggih menimbulkan perubahan serta tantangan yang perlu diantisipasi sejak dini. Kemajuan teknologi juga berdampak pada dunia industri yang berpengaruh terhadap peningkatan proses industri baik secara kualitas maupun kuantitas. Dalam peningkatan proses industri, diperlukan tenaga kerja sebagai unsur mengelola bahan baku atau material, mesin, peralatan dan proses lainnya yang dilakukan di tempat kerja. Peningkatan proses industri di samping memberikan dampak positif, juga memberi dampak negatif terutama apabila tidak dikelola dengan baik. Dampak negatif tersebut dapat berupa kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja. Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja meminimalisir dampak negatif peningkatan proses produksi sehingga tenaga kerja dapat melaksanakan pekerjaannya dengan aman (Budiono et al., 2003).

Dengan industrialisasi yang pesat saat ini, keselamatan dan kesehatan telah menjadi isu penting di semua industri dan aktivitas manusia. Hal tersebut memiliki pengaruh besar pada analisis risiko dan konsekuensi. Untuk menjamin keamanan personil dan properti industri, keselamatan dan kesehatan harus menjadi fokus utama. Praktik keselamatan terbaik dari industri, termasuk memastikan bahwa setiap orang dilindungi dari kecelakaan, semua bahaya, kesehatan penyakit yang berhubungan, dan penyakit yang berasal dari kegiatan sehari-hari (Charles *et al.*, 2016).

*International Labour Organization* (ILO) menyebutkan bahwa jumlah kecelakaan di tempat kerja mencapai angka lebih dari 250 juta setiap tahunnya dan lebih dari 160 juta pekerja mengalami sakit akibat bahaya di tempat kerja. Sekitar 1,2 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan dan sakit di tempat kerja (Setyawati, 2010). Sedangkan, data BPJS ketenagakerjaan menunjukkan pada akhir 2015 terdapat 105.182 kasus insiden kerja dengan korban meninggal mencapai 2.375 orang (BPJS, 2016).



Keselamatan merupakan prioritas utama dalam kehidupan manusia. Di sisi lain tak ada satupun teknologi yang bebas dari risiko yang dapat mengancam keselamatan manusia, oleh karena itu merupakan kewajiban manusia dalam menggunakan teknologi untuk memahami proses dan dampak teknologi tersebut bagi keselamatan manusia, kemudian menetapkan dan mematuhi rambu-rambu untuk mencapai keselamatan, mengembangkan dan menerapkan secara konsisten perilaku selamat hingga terbangun budaya selamat (Henni, 2011).

Kecelakaan kerja merupakan salah satu permasalahan yang sering terjadi pada pekerja di perusahaan. Kecelakaan kerja ini biasanya terjadi karena faktor dari pekerja itu sendiri dan lingkungan kerja yang dalam hal ini adalah dari pihak pengusaha. Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu aspek perlindungan tenaga kerja yang diatur dalam Undang-Undang RI Nomor 13 Tahun 2003. Dengan menerapkan teknologi pengendalian keselamatan dan kesehatan kerja, diharapkan tenaga kerja akan mencapai ketahanan fisik, daya kerja, dan tingkat kesehatan yang tinggi. Disamping itu keselamatan dan kesehatan kerja dapat diharapkan untuk menciptakan kenyamanan kerja dan keselamatan kerja yang tinggi. Jadi, unsur yang ada dalam kesehatan dan keselamatan kerja tidak terpaku pada faktor fisik, tetapi juga mental, emosional dan psikologi (Hadiguna, 2009).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah sarana untuk pencegahan kecelakaan, cacat, dan kematian sebagai akibat kecelakaan kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu aspek perlindungan tenaga kerja dengan cara penerapan teknologi pengendalian perlindungan segala aspek yang berpotensi membahayakan para pekerja. Dengan menerapkan pengendalian keselamatan dan kesehatan kerja yang baik diharapkan tenaga kerja akan mencapai ketahanan fisik, daya kerja, dan tingkat kesehatan yang tinggi (Sucipto, 2014).

Dalam peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja disebutkan bahwa setiap perusahaan harus menerapkan sistem *permit to work* atau izin kerja apabila perusahaan memiliki pekerjaan atau aktivitas yang berisiko tinggi. Sistem *permit to work* atau izin

kerja adalah sistem resmi tertulis yang digunakan untuk mengendalikan jenis pekerjaan tertentu yang diidentifikasi sebagai pekerjaan yang berpotensi tinggi.

Sesuai dengan Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 mengenai keselamatan dan kesehatan kerja, setiap perusahaan diwajibkan untuk mengelola, mengawasi, dan melaksanakan semua aktivitas yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja. PT Petro Jordan Abadi menerapkan upaya keselamatan dan kesehatan kerja melalui sebuah sistem pengendalian atau kontrol setiap pekerjaan atau aktivitas yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja yaitu "*Safety Permit*". *Safety Permit* merupakan prosedur izin kerja sebelum pekerjaan dimulai untuk meningkatkan kualitas dan probabilitas keselamatan kerja.

Terdapat beberapa klasifikasi izin keselamatan kerja di PT Petro Jordan Abadi antara lain izin keselamatan kerja multiple, izin keselamatan kerja penggalian, izin keselamatan kerja listrik, dan izin keselamatan kerja bekerja dengan Crane/Alat bantu angkat dan Gondola.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, maka penulis tertarik untuk mengambil judul laporan "Gambaran Umum Penerapan Izin Keselamatan Kerja (*Safety Permit*) sebagai Upaya Pendukung Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT Petro Jordan Abadi".

## **1.2. Tujuan**

### **1.2.1. Tujuan umum**

Untuk mengetahui dan mempelajari penerapan izin keselamatan kerja (*Safety Permit*) di PT Petro Jordan Abadi

### **1.2.2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui gambaran umum PT Petro Jordan Abadi
- b. Untuk mengetahui gambaran proses produksi PT Petro Jordan Abadi
- c. Untuk mengetahui potensi bahaya di lingkungan kerja PT Petro Jordan Abadi
- d. Untuk mengetahui pelaksanaan izin keselamatan kerja (*Safety permit*) di PT Petro Jordan Abadi

### 1.3. Manfaat

#### a. Bagi Mahasiswa

Mahasiswa dapat memperoleh ilmu dan keterampilan serta pengalaman dalam penyesuaian sikap di instansi kerja serta mampu mengaplikasikan ilmu atau teori yang diperoleh dalam bangku perkuliahan sesuai dengan kondisi sebenarnya yang ada di lapangan atau lingkungan kerja.

#### b. Bagi Pihak Fakultas

Fakultas dapat menjalin kerjasama yang baik dengan perusahaan dan menambah kepustakaan yang bermanfaat tentang izin keselamatan kerja (*safety permit*) yang ada di PT Petro Jordan Abadi.

#### c. Bagi Perusahaan

Sebagai bahan atau materi yang dapat dijadikan bahan evaluasi ataupun masukan bagi PT Petro Jordan Abadi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tidak dapat dipisahkan dengan proses produksi baik jasa maupun industri. Dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 86, dinyatakan bahwa setiap pekerja atau buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja, moral, dan kesusilaan dan perlakuan sesuai dengan harkat dan martabat serta nilai-nilai agama. Oleh karena itu, Pemerintah Indonesia mewajibkan semua instansi pemerintah maupun swasta agar menerapkan budaya K3 untuk meningkatkan produktivitas agar mampu bersaing sebagaimana telah ditetapkan dalam Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No:Kep.372/Men/XI/2009.

Keselamatan kerja adalah kondisi yang bebas dari risiko kecelakaan atau kerusakan atau kondisi dengan risiko yang relatif kecil, di bawah tingkat tertentu. Keselamatan kerja bertujuan untuk menjaga keselamatan tenaga kerja dalam melaksanakan tugasnya, juga menjaga keselamatan setiap orang yang ada di tempat kerja (Sholiha & Kuncoro, 2014).

Menurut Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, syarat-syarat keselamatan kerja untuk :

- a. Mencegah dan mengurangi kecelakaan;
- b. Mencegah, mengurangi, dan memadamkan kebakaran;
- c. Mencegah dan mengurangi bahaya peledakan;
- d. Memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran dan kejadian-kejadian lain yang berbahaya;
- e. Memberi pertolongan pada kecelakaan;
- f. Memberi alat-alat perlindungan diri pada para pekerja.
- g. Mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebar luasnya suhu kelembapan, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar, atau radiasi, suara, dan getaran;

- h. Mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik maupun psikologis, peracunan, infeksi, dan penularan;
- i. Memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai;
- j. Menyelenggarakan suhu dan lembab udara yang baik;
- k. Menyelenggarakan penyegaran udara yang cukup;
- l. Memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban;
- m. Memperoleh keserasian antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan, cara, dan proses kerjanya;
- n. Mengamankan dan memperlancar pengangkutan orang, binatang, tanaman atau barang;
- o. Mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan;
- p. Mengamankan dan memperlancar pekerjaan bongkar-muat, perlakuan dan penyimpanan barang;
- q. Mencegah terkena aliran listrik yang berbahaya;
- r. Menyesuaikan dan menyempurnakan pengamanan pada pekerjaan yang bahaya kecelakaannya menjadi bertambah tinggi.

Kesehatan kerja adalah suatu kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi, atau rasa sakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Kesehatan kerja merupakan bagian dari kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan semua pekerjaan yang berhubungan dengan faktor potensial yang memengaruhi kesehatan pekerja (Sholiha & Kuncoro, 2014). Tujuan kesehatan kerja adalah sebagai berikut:

- a. Memelihara dan meningkatkan setinggi-tingginya derajat kesehatan masyarakat pekerja di semua lapangan pekerjaan, baik kesehatan fisik, mental, ataupun sosial.
- b. Mencegah timbulnya gangguan kesehatan pada masyarakat pekerja yang disebabkan oleh tindakan/kondisi lingkungan kerjanya.
- c. Memberikan perlindungan bagi pekerja dari kemungkinan bahaya yang disebabkan oleh faktor-faktor yang membahayakan kesehatan dalam pekerjaannya.
- d. Menempatkan dan memelihara pekerjaan di suatu lingkungan pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan fisik dan psikis mereka.

Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012, dijelaskan bahwa keselamatan dan keehatan kerja yang selanjutnya disingkat K3 adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehaan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah kondisi-kondisi dan faktor-faktor yang berdampak, atau dapat berdamoak pada kesehatan dan keselamatan karyawan dan pekerja lain (termasuk pekerja kontrak dan personel kontraktor, dan orang lain di tempat kerja) (OHSAS 18001, 2007).

## **2.2. Bahaya**

### **2.2.1. Sumber Bahaya**

Bahaya adalah suatu kondisi yang dengan sendirinya atau berinteraksi dengan kondisi lain, yang berpotensi menimbulkan cedera manusia, kerusakan fasilitas, dan hilangnya fasilitas. Sumber bahaya dalah segala sesuatu yang menimbulkan bahaya.

Dalam Undang-Undang no. 1 Tahun 1970 bahwa di tempat kerja terdapat sumber-sumber bahaya yang mengancam kesehatan maupun keselamatan tenaga kerja. Sumber-sumber yang dapat menimbulkan suatu kejadian yang tidak diinginkan dalam bekerja yang nantinya akan mengakibatkan kerugian.

Klasifikasi bahaya menurut Bird & Germain (1990) dalam Saputro (2012) adalah:

#### **a. Bahaya Kelas A**

Suatu kadaan atau tindakan yang dapat menyebabkan terjadinya cedera tetap, meninggal, atau kehilangan bagian badan dan atau kerusakan yang berat, kerugian yang besar terhadap struktur bangunan, peralatan, dan material.

#### **b. Bahaya Kelas B**

Suatu tindakan atau keadaan yang mempunyai potensi dapat menyebabkan cedera atau sakit yang bersifat sementara atau kerusakan harta benda yang kurang para jika dibandingkan dengan Kelas A.

c. Bahaya Kelas C

Suatu kondisi atau tindakan yang dapat menyebabkan terjadinya cedera atau sakit ringan (tidak cacat), atau kerusakan harta benda yang lebih kecil daripada bahaya Kelas B. Pengelompokan bahaya ini dapat untuk menggambarkan potensi kerugian dari suatu kondisi atau praktek kerja yang diamati selama diperlukan prioritas dalam tindakan dan perbaikan.

### 2.2.2. Potensi Bahaya

Potensi bahaya adalah sesuatu yang berpotensi menyebabkan terjadinya kerugian, kerusakan, cedera, sakit, kecelakaan, atau bahkan dapat mengakibatkan kematian yang berhubungan dengan proses atau sistem kerja (Tarwaka, 2008).

Di tempat kerja, potensi sebagai sumber risiko terhadap keselamatan dan kesehatan di perusahaan akan selalu dijumpai, antara lain:

- a. Potensi bahaya dari bahan-bahan berbahaya (*Hazardous Substances*)
- b. Potensi bahaya udara bertekanan (*Pressure hazard*)
- c. Potensi bahaya udara panas (*Thermal hazard*)
- d. Potensi bahaya kelistrikan (*Electrical hazard*)
- e. Potensi bahaya mekanik (*Mechanic hazard*)
- f. Potensi bahaya gravitasi dan akselerasi (*Gravitation and Acceleration Hazard*).
- g. Potensi bahaya radiasi (*Radiation hazard*)
- h. Potensi bahaya mikrobiologi (*Microbiological hazard*)
- i. Potensi bahaya kebisingan dan vibrasi (*Vibration and Noise hazard*)
- j. Potensi bahaya ergonomi (*Hazard Relating to human factors*)
- k. Potensi bahaya lingkungan kerja (*Environmental hazard*)
- l. Potensi bahaya yang berhubungan dengan kualitas produk dan jasa, proses produksi, *property*, *image public*, dll. (Tarwaka, 2008)

### 2.2.3. Identifikasi bahaya

Upaya pencegahan kecelakaan akibat kerja dapat direncanakan, dilakukan dan dipantau dengan melakukan studi karakteristik tentang kecelakaan agar upaya pencegahan dan penanggulangannya dapat dipilih

melalui pendekatan yang tepat. Analisa tentang kecelakaan dan risikonya dilakukan atas dasar pengenalan atau identifikasi bahaya di lingkungan kerja dan pengukuran bahaya di tempat kerja (Supriyadi, 2017). Identifikasi bahaya dapat dijelaskan sebagai proses untuk mengetahui adanya suatu bahaya dan menentukan karakteristiknya (OHSAS 18001, 2007). Identifikasi bahaya merupakan landasan dari langkah pencegahan kecelakaan yang disebabkan adanya tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*). Faktor-faktor bahaya yang perlu diperhatikan saat identifikasi bahaya adalah sebagai berikut (Darmiatun, 2015):

- a. Biologi (jamur, virus, bakteri, mikroorganisme, tanaman, dan binatang)
- b. Kimia (bahan/material/gas/uap/debu/cairan beracun, berbahaya, mudah meledak/menyala/terbakar, korosif, iritan, bertekanan, reaktif, radioaktif, oksidator, penyebab kanker, bahaya pernafasan, membahayakan lingkungan, dsb)
- c. Fisik/mekanik (infrastruktur/mesin/alat/perlengkapan/kendaraan/alat berat, ketinggian, suhu, ruang terbatas/terkurung, cahaya, listrik, radiasi kebisingan, getaran dan ventilasi)
- d. Biomekanik (postur/posisi kerja, pengangkutan manual, gerakan berulang serta ergonomi tempat kerja/alat/mesin)
- e. Psikis/sosial (berlebihnya beban kerja, komunikasi, pengendalian manajemen, lingkungan sosial tempat kerja, kekerasan dan intimidasi)
- f. Dampak lingkungan (air, tanah, udara, ambien, sumber daya energi, sumber daya alam, flora dan fauna)

#### **2.2.4. Pengendalian Potensi Bahaya**

Pengendalian bahaya di tempat kerja biasanya dikenal dengan istilah hierarki kontrol/hierarki pengendalian bahaya. Hierarki pengendalian bahaya pada dasarnya berarti prioritas dalam pemilihan dan pelaksanaan pengendalian yang berhubungan dengan bahaya kerja. Ada beberapa kelompok kontrol yang dapat dibentuk untuk menghilangkan atau mengurangi bahaya kerja, yakni (Sumarna, 2018):



1. Eliminasi

Memodifikasi desain untuk menghilangkan bahaya, misalnya memperkenalkan perangkat mengangkat mekanik untuk menghilangkan penanganan bahaya manual.

2. Substitusi

Mengganti bahan kurang berbahaya atau mengurangi energi sistem, misalnya menurunkan kekuatan, ampere, tekanan, suhu dan lain-lain.

3. Kontrol Teknik

Perancangan teknologi, seperti menginstal sistem ventilasi, mesin penjagaan, interlock dan lain-lain.

4. Kontrol Administratif

Pengendalian secara administratif, seperti pengendalian tanda-tanda keselamatan, daerah berbahaya, peringatan sirene/lampu, alarm, prosedur keselamatan, inspeksi peralatan, kontrol akses, sistem yang aman, penandaan dan termasuk juga sistem izin kerja.

5. Alat Pelindung Diri

Penggunaan secara disiplin tentang alat-alat pelindung diri seperti kacamata *safety*, perlindungan pendengaran, pelindung wajah, respirator, dan sarung tangan.

Umumnya tiga tingkat pertama adalah yang paling ingin dilakukan perusahaan, namun tiga tingkatan tersebut tidak selalu mungkin untuk diterapkan. Dalam menerapkan hierarki kontrol, harus mempertimbangkan beberapa hal antara lain biaya relatif, manfaat pengurangan risiko dan keandalan dari pilihan tersebut.

## 2.3. Kecelakaan kerja

### 2.3.1. Pengertian Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja terjadi karena suatu sebab, penyebab tersebut harus diteliti dan ditemukan, agar selanjutnya dapat dilakukan tindakan korektif yang ditujukan kepada penyebab tersebut serta dapat menerapkan upaya preventif lebih lanjut, sehingga kecelakaan dapat dicegah dan kecelakaan serupa tidak berulang kembali (Suma'mur, 2009).

Kecelakaan menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 3/MEN/1998 adalah suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak terduga semula yang dapat menimbulkan korban manusia dan harta benda. *World Health Organization (WHO)* mendefinisikan kecelakaan sebagai suatu kejadian yang tidak dapat dipersiapkan penanggulangan sebelumnya, sehingga menghasilkan cedera yang riil.

Berdasarkan UU RI Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak diduga semula dan tidak dikehendaki, yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas dan dapat menimbulkan kerugian baik korban manusia maupun harta benda.

Menurut Tarwaka (2008), kecelakaan kerja di industri dapat dibagi menjadi dua kategori utama yaitu :

- a. Kecelakaan industri (*Industrial Accident*) yaitu kecelakaan yang terjadi di tempat kerja karena adanya potensi bahaya yang tidak terkendali.
- b. Kecelakaan didalam perjalanan (*Community Accident*) yaitu kecelakaan yang terjadi di luar tempat kerja dalam kaitannya dengan adanya hubungan kerja.

Kecelakaan kerja yang terjadi di perusahaan dapat dicegah dengan peraturan perundangan tentang ketentuan wajib di tempat kerja, standardisasi keselamatan kerja, pengawasan tentang kepatuhan ketentuan yang diwajibkan dalam peraturan, penelitian bersifat teknik, riset medis, penelitian psikologis, penelitian secara statistik, pendidikan, pelatihan keselamatan kerja, penggairahan dengan cara penyuluhan, asuransi, dan usaha keselamatan pada tingkat perusahaan yang merupakan ukuran utama efektif tidaknya penerapan keselamatan kerja (Suma'mur, 1987).

### **2.3.2. Penyebab Kecelakaan Kerja**

Model Teori yang dikemukakan oleh Widnerdan Bird dan Germain pada tahun 1985, berisi petunjuk yang memudahkan untuk menganalisis permasalahan kesehatan dan keselamatan kerja, analisis harus dilanjutkan sampai menemukan penyebab dasar masalah yang berkaitan dengan tugas dan fungsi manajemen yang tidak dilaksanakan. Dalam Siregar (2014)

Bird dan Germain (1996) menjelaskan bahwa suatu kerugian (loss) disebabkan oleh serangkaian faktor-faktor yang berurutan yang terdiri dari:

a. *Lack of Control* (kurang kendali)

Penyebab *lack of control* yaitu:

- 1) *Inadequate programme*, yaitu program yang tidak bervariasi yang berhubungan dengan ruang lingkup.
- 2) *Inadequate programme standards*, yaitu standar tidak spesifik, standar tidak jelas atau tidak baik.
- 3) *Inadequate compliance-with standards*, yaitu kurangnya pemenuhan standar.

b. *Basic Causes*, yaitu penyebab dasar terjadinya kecelakaan disebabkan oleh *personal factor* seperti kondisi pekerja, *job factor* seperti unit kerja.

c. *Immediate Causes*, yaitu penyebab langsung terjadinya kecelakaan, meliputi faktor sub-standart dan faktor kondisi. Faktor sub-standart diantaranya tindakan tidak aman seperti tidak memenuhi standar operasional prosedur dan faktor kondisi seperti kebisingan, ventilasi dan pencahayaan.

d. *Accident*, yaitu kecelakaan yang ditimbulkan

e. *Loss*, yaitu kerugian yang ditimbulkan dari terjadinya kecelakaan

#### 2.4. Sistem Izin Kerja

Terdapat beberapa tempat kerja yang memiliki risiko kecelakaan lebih besar dibanding yang lain, seperti tempat kerja yang mengolah bahan kimia yang mudah meledak dan terbakar, tempat kerja yang mengandung bahan beracun dan berbahaya. Oleh sebab itu, untuk tempat kerja dengan risiko bahaya yang tinggi memerlukan tindakan pencegahan yang lebih ketat dari tempat kerja lainnya dengan menerapkan prosedur kerja khusus (Syukuri Sahab, 1997 dalam Saputro, 2012).

Menurut *American Institute of Chemical Engineer* (1995) dalam Saputro (2012) menyatakan bahwa sistem izin kerja diterapkan untuk mengontrol dan

memonitor pekerjaan atau kondisi tempat kerja guna memastikan adanya keselamatan dan keamanan. *Work Permit / Permit to Work* atau izin kerja mengacu pada sistem manajemen yang digunakan untuk memastikan bahwa pekerjaan dilakukan dengan aman dan efisien.

#### 2.4.1. Definisi sistem izin kerja

Sistem izin kerja adalah sistem tertulis resmi yang digunakan untuk mengontrol jenis pekerjaan tertentu yang diidentifikasi sebagai pekerjaan yang berpotensi berbahaya. Sistem izin kerja merupakan sarana komunikasi antara manajemen instalasi/site, *plant supervisor*, dan operator serta pekerja yang melakukan pekerjaan (*International Association of Oil & Gas Producers*, 1993).

Hal-hal yang perlu diperhatikan pada sistem izin kerja adalah :

- a. Identifikasi dengan jelas siapa yang berwenang pada pekerjaan tertentu (dan ada batas-batas terhadap wewenangnya) dan siapa yang bertanggung jawab secara khusus untuk menentukan tindakan pencegahan apabila diperlukan,
- b. Pelatihan dan instruksi terhadap isu dan penggunaan izin kerja/*permit to work*,
- c. Monitoring dan audit untuk memastikan bahwa sistem bekerja berjalan sesuai dengan yang dimaksud,
- d. Identifikasi dengan jelas tipe atau jenis pekerjaan yang berbahaya,
- e. Identifikasi dengan jelas standart tugas/pekerjaan, penilaian risikom izin selama tugas/pekerjaan dan tambahan atau kegiatan bersama dan tindakan kontrol (*Health and Safety Executive*, 2005 dalam Saputro, 2012).

#### 2.4.2. Tujuan Sistem Izin Kerja

Tujuan dari sistem izin kerja adalah untuk meyakinkan bahwa telah dilakukan perencanaan yang tepat dengan mempertimbangan risiko yang ada pada pekerjaan tertentu. *Permit* atau izin adalah dokumen tertulis dimana wewenang tertentu terdapat pada orang yang menyelenggarakan kerja dengan waktu dan tempat tertentu, serta yang menetapkan tindakan pencegahan utama yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan yang

aman (*International Association of Oil & Gas Producers*, 1993). Tujuan dan fungsi dari sistem izin kerja adalah sebagai berikut:

- a. Memastikan/menjamin otorisasi yang tepat dan sesuai untuk pekerjaan tersebut. Mungkin pekerjaan jenis tertentu, atau bekerja dalam wilayah tertentu, selain pekerjaan/pengoperasian secara normal.
- b. Menjelaskan kepada mereka yang melaksanakan pekerjaan tentang identitas, sifat dan lingkup pekerjaan secara pasti, bahaya yang dihadapi dan setiap batasan cakupan pekerjaan atau tambahan waktu yang diperbolehkan.
- c. Menentukan tindakan pencegahan yang akan diambil termasuk isolasi dari risiko potensial seperti substansi berbahaya dan sumber energi.
- d. Memastikan bahwa orang yang bertanggung jawab di pabrik, area atau instalasi telah menyadari semua pekerjaan yang harus dilakukan.
- e. Tidak hanya menyediakan pengendalian berkelanjutan tetapi juga menyediakan catatan tentang sifat pekerjaan, tindakan pencegahan yang diambil dan orang-orang yang terlibat didalamnya.
- f. Menyediakan display *permit*/izin yang sesuai.
- g. Menyediakan prosedur ketika harus menghentikan pekerjaan sebelum pekerjaan selesai
- h. Menyediakan prosedur atau rencana ketika melakukan pekerjaan yang mungkin berinteraksi atau mempengaruhi dengan beberapa aktivitas lainnya.
- i. Menyediakan prosedur hand-over ketika menggunakan izin atau *permit* lebih dari satu *shift* atau ketika ada perubahan yang menandatangani work to permit.
- j. Menyediakan prosedur serah terima formulir untuk memastikan bahwa bagian pabrik yang dipengaruhi oleh pekerjaan tersebut dalam kondisi aman untuk kembali berproduksi.

#### **2.4.3. Jenis-Jenis Izin Kerja**

Menurut *Health and Safety Executive* (2005), jenis-jenis izin kerja/*Permit to Work* adalah:

a. Izin Kerja Panas (*Hot Work Permit/HWP*)

Pekerjaan panas adalah pekerjaan yang melingkupi pekerjaan panas atau kontak dengan panas atau tangki, bejana, pipa, dan yang lainnya yang mengandung uap mudah terbakar atau area dimana suhu dan tekanan udara yang mudah terbakar dihasilkan. Izin kerja jenis ini biasanya digunakan ketika pengelasan atau pekerjaan lain yang menghasilkan bunga api.

b. Izin Kerja Dingin (*Cold Work Permit/CWP/General Permit*)

Izin kerja ini biasanya digunakan untuk pekerjaan yang potensi bahayanya tidak terdapat di izin kerja panas / *hot work permit*. Diterapkan untuk setiap pekerjaan kecuali pekerjaan rutin yang tidak termasuk pekerjaan yang menggunakan/menimbulkan nyala api.

c. Izin Kerja Masuk Ruang Terbatas (*Confined Space Entry Certificate/CESP*)

Izin kerja ini digunakan untuk mengambil tindakan pencegahan dalam mengeliminasi paparan *fume* berbahaya atau kehabisan oksigen ketika seseorang akan memasuki area terbatas. Izin ini memastikan bahwa ruang/area yang akan dimasuki pekerja bebas *fume* berbahaya atau gas mematikan lainnya.

Menurut *Government of Alberta* (2011), selain jenis izin kerja di atas, beberapa perusahaan memiliki izin khusus untuk bahaya yang spesifik seperti:

- a. Kondisi berbahaya
- b. Bahan radioaktif
- c. Bahan berbahaya beracun
- d. Penggalian
- e. Penyediaan bahan bakar

#### 2.4.4. Formulir Izin Kerja

Menurut *International Association of Oil & Gas Producers* (1993), formulir izin kerja berisi mengenai informasi sebagai berikut:

- a. Deskripsi pekerjaan,

- b. Deskripsi lokasi,
- c. Rincian peralatan kerja,
- d. Rincian potensi bahaya,
- e. Rincian tindakan pencegahan yang akan dilakukan,
- f. Rincian APD yang diperlukan selama melakukan pekerjaan,
- g. Orang lain yang diizinkan,
- h. Batas waktu izin kerja
- i. Tanda tangan orang yang bertanggung jawab,
- j. Tanda tangan prang yang mengeluarkan izin,
- k. Tanda tangan ketika terjadi pergantian *shift* kerja,
- l. Keterangan bahwa orang yang bertanggung jawab dalam pekerjaan telah melakukan pekerjaan selesai, atau belum selesai dan lokasi telah ditinggalkan dalam kondisi aman,
- m. Tanda tangan orang yang mengeluarkan izin yang mengkonfirmasi bahwa lokasi telah diperiksa dan peralatan telah dikembalikan atau isolasi dalam keadaan aman atau izin/*permit* dibatalkan.

## BAB III

### METODE KEGIATAN MAGANG

#### 3.1. Lokasi Magang

Tempat : PT Petro Jordan Abadi (PJA) (Unit *Safety Health Environment*)

Alamat : Jl. Raya Roomo, Kec. Manyar, Kabupaten Gresik, Jawa Timur

#### 3.2. Waktu Magang

Kegiatan magang dilaksanakan pada tanggal 1 Februari – 31 Maret 2021 dengan jam kerja setiap hari Senin – Jumat

#### 3.3. Metode Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan kegiatan magang di PT Petro Jordan Abadi secara keseluruhan dilakukan secara *online*. Beberapa informasi mengenai PT Petro Jordan Abadi didapat melalui kegiatan sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam mengenai kegiatan keselamatan dan kesehatan kerja di PT Petro Jordan Abadi serta terkait topik laporan magang. Proses wawancara dilakukan pada narasumber yaitu pembimbing magang instansi yang merupakan Staff SHE di PT Petro Jordan Abadi.

b. Studi Pustaka

Studi kepustakaan yang dilakukan bertujuan untuk mempelajari dasar teori yang berkaitan dengan topik laporan yang yang dipilih yaitu mengenai sistem kerja aman (*Safety and Work Permit*).

#### 3.4. Kegiatan Magang di PT Petro Jordan Abadi

No	Kegiatan	Februari 2021				Maret 2021			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.	Proses Orientasi atau mengenal PT Petro Jordan Abadi								
2.	Safety Induction PT Petro Jordan Abadi								
3.	Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja di								



No	Kegiatan	Februari 2021				Maret 2021			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV
	PT. Petro Jordan Abadi								
4.	Program Pencegahan Covid-19 di PT Petro Jordan Abadi								
5.	Penugasan dan Presentasi inovasi program K3 untuk PT Petro Jordan Abadi								
6.	Mempelajari proses produksi di PT. Petro Jordan Abadi								
7.	Penugasan <i>infection rate</i>								
8.	Penugasan <i>infection rate</i>								
9.	Pengenalan sistem pencegahan kebakaran ( <i>fire fighting</i> )								
10.	Pengenalan HIRADC ( <i>Hazard Identification Risk Assesment Determining Control</i> ), <i>safety permit</i> dan JSA ( <i>job safety analysis</i> ) di PT PJA								
11.	Apel mahasiswa nasional dan kuliah umum K3								
12.	Penugasan dan presentasi usulan program pencegahan Covid-19 di tempat kerja								
13.	Penugasan pembuatan poster pencegahan covid-19 di tempat kerja								
14.	Penugasan pembuatan poster keselamatan dan								

No	Kegiatan	Februari 2021				Maret 2021			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV
	kesehatan kerja dan safety idea								
15.	Penugasan pembuatan <i>self assasment</i> untuk covid-19, sosialisasi pencegahan penularan Covid-19 di tempat kerja								
16.	Mempelajari perhitungan kalori berdasarkan SNI								
17.	Penjelasan mengenai <i>Behavior Based Safety</i> dan <i>house keeping</i> (5R)								
18.	Pengenalan sistem informasi pelaporan elektronik lingkungan hidup (SIMPEL)								
19.	Pengenalan HAZOP								
20.	Pembuatan <i>hygiene standard</i> atau 5R form								
21.	Pengenalan dan pembuatan <i>technical review</i>								
22.	Pengenalan gas detector dan anti <i>chemical hood</i> di PT PJA								
23.	Pengenalan pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di PT Petro Jordan Abadi								
24.	Pengenalan pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di PT Petro Jordan Abadi								
25.	Penugasan pembuatan materi <i>safety representative</i>								

No	Kegiatan	Februari 2021				Maret 2021			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV
26.	Pengenalan laporan incident investigation								
27.	Pengenalan laporan <i>safety observation</i>								
28.	Pengenalan <i>safety report</i> perusahaan mitra								
29.	Memberikan <i>safety induction</i> kepada pekerja baru secara daring								
30.	Berpartisipasi dalam persiapan pelatihan <i>safety representative</i> (pembuatan materi, budgeting, dll)								
31.	Supervisi dosen pembimbing magang								
32.	Mempelajari CSRA								
33.	Penugasan mempelajari Manual SMK3								
34.	Diskusi <i>Checklist</i> SMK3 sesuai PP No. 50 tahun 2016								
35.	Diskusi dan pembuatan manual SMK3								
36.	Konsultasi dan diskusi laporan magang								

Tabel 3.1 Kegiatan Magang

### 3.5. Teknik Pengumpulan Data

#### a. Pengumpulan Data Primer

Data primer diperoleh melalui kegiatan wawancara dan diskusi dengan pembimbing magang atau *safety officer* terkait sistem izin kerja yang dilakukan oleh PT Petro Jordan Abadi.

#### b. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui beberapa dokumen perusahaan yang meliputi profil perusahaan, kebijakan terkait izin keselamatan kerja (*Safety permit*)

### **3.6. Output Kegiatan**

*Output* yang didapatkan dari kegiatan magang ini yaitu mahasiswa dapat mempelajari dan ikut berkontribusi dalam segala bentuk kegiatan atau ruang lingkup terkait Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Petro Jordan Abadi, khususnya terkait izin keselamatan kerja.

## BAB IV

### PEMBAHASAN

#### 4.1. Gambaran Umum PT Petro Jordan Abadi

##### 4.1.1. Sejarah PT Petro Jordan Abadi

Pendirian PT. Petro Jordan Abadi sebagai *A Joint Venture Company* menyatakan kepada Anggaran Dasar No. 3 Tanggal 24 September 2010 dan telah disahkan oleh Menteri Kehakiman dan Hak Asasi Manusia pada tanggal 10 Januari 2012 untuk 30 bulan, dan sudah mulai beroperasi pada bulan Juli 2014. Presentasi saham pada PT. Petro Jordan Abadi terdiri dari 50% dari modal PT Petrokimia Gresik dan 50% dari Jordan Phosphate Mines Co. PLC.

##### 4.1.2. Profil PT Petro Jordan Abadi

PT Petro Jordan Abadi merupakan salah satu pabrik kimia dasar anorganik di Indonesia. Pabrik ini merupakan hasil kerjasama antara PT. Petrokimia Gresik dengan Jordan Phosphate Mines Company (JPMC) dengan saham masing-masing sebesar 50%. Berdirinya PT Petro Jordan Abadi telah dinyatakan pada anggaran dasar No. 03 tanggal 24 September 2010 yang kemudian disahkan oleh Menteri Kehakiman dan Hak Asasi Manusia pada tanggal 21 Oktober 2010. Namun, PT Petro Jordan Abadi mulai beroperasi pada tahun 2014. PT Petro Jordan Abadi terletak di Jl. Raya Roomo, Kecamatan Manyar, Kabupaten Gresik, Jawa Timur, Indonesia. Luas lahan PT. Petro Jordan Abadi sekitar 18,3 Ha.

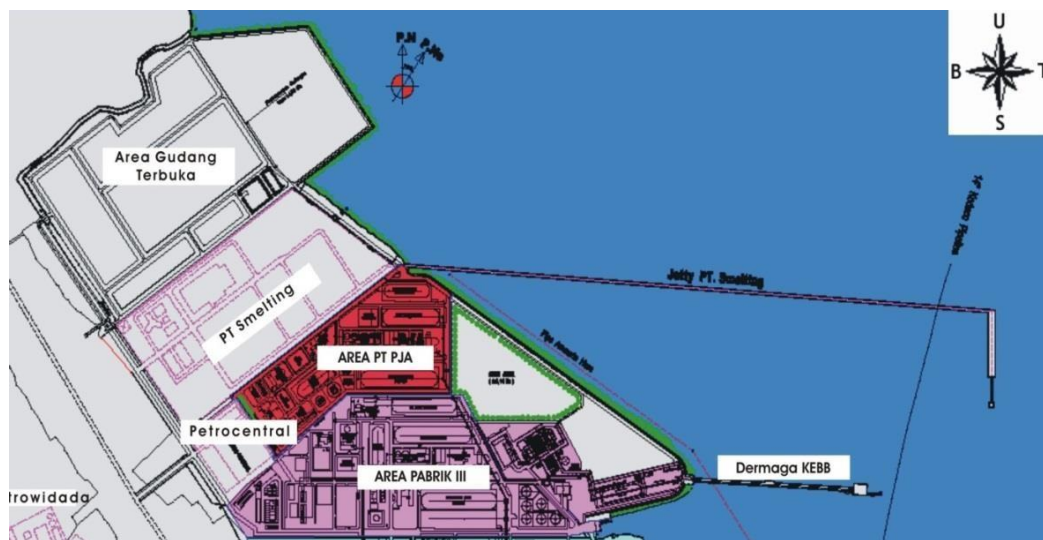
Pabrik PT Petro Jordan Abadi terdiri dari pabrik asam fosfat, pabrik asam sulfat & *utility*, dan pabrik WWTP & purifikasi. PT. Petro Jordan Abadi memproduksi asam sulfat, asam fosfat, *purified gypsum*, dan asam Fluosilikat. Detail kapasitas produksi per tahun sebagai berikut:

- a. Asam Sulfat : 600.000 MTPY (*Metric Ton per Year*)
- b. Asam Fosfat : 200.000 MTPY (*Metric Ton per Year*)
- c. *Granulated Gypsum*: 500.000 MTPY (*Metric Ton per Year*)
- d. *Gypsum* : 1.000.000 MTPY (*Metric Ton per Year*)
- e. Asam Fluosilikat : 12.000 MTPY (*Metric Ton per Year*)

#### 4.1.3. Lokasi PT Petro Jordan Abadi

Lokasi dari PT Petro Jordan Abadi berada di kawasan Jl. Raya Roomo, Manyar, Gresik 61151, Jawa Timur, Indonesia. Batas-batas lokasi PT. Petro Jordan Abadi yaitu:

- a. Sebelah Utara : Laut
- b. Sebelah Selatan : PT. Petrocentral
- c. Sebelah Barat : PT. Smelting
- d. Sebelah Timur : PT. Petrokimia Gresik



Gambar 4.1 Denah Lokasi PT Petro Jordan Abadi

Dasar pemilihan lokasi PT. Petro Jordan Abadi berdasarkan atas pertimbangan keuntungan teknis dan ekonomi yang optimal, yaitu :

- a. Karakteristik lokasi

Pabrik ini menempati tanah yang tidak subur untuk pertanian sehingga tidak mengurangi areal pertanian. Hal ini karena seperti diketahui sebelumnya bahwa Gresik merupakan salah satu daerah di Jawa Timur yang kurang subur, sehingga Pemda Jatim saat itu berkeinginan untuk menjadikan Gresik sebagai kawasan industri dan salah satunya adalah PT. Petro Jordan Abadi.

b. Ketersediaan Pasar

PT. Petro Jordan Abadi menghasilkan produk asam fosfat yang merupakan bahan baku pupuk NPK yang diproduksi PT. Petrokimia Gresik. Dengan adanya asam fosfat yang dihasilkan PT. Petro Jordan Abadi diharapkan dapat memenuhi kebutuhan asam fosfat pabrik PT. Petrokimia Gresik.

c. Fasilitas Transportasi

Pabrik ini dekat dengan pelabuhan sehingga dapat mempermudah untuk bongkar pasang pada saat pembangunan konstruksi maupun bahan baku saat operasional maupun juga pemasaran produknya.

d. Ketersediaan Tenaga Kerja

Dekat dengan Kota Surabaya yang merupakan pusat tersedianya tenaga terampil dan peralatan.

e. Ketersediaan Air

Cukup dekat dengan sumber air dari aliran Sungai Brantas dan Sungai Bengawan Solo

#### 4.1.4. Visi dan Misi PT Petro Jordan Abadi

Berikut merupakan visi, misi dan nilai budaya yang diterapkan di PT Petro Jordan Abadi Gresik:

a. Visi

PT Petro Jordan Abadi memiliki visi yaitu *“To be Phosphoric Acid Manufacturer which ensure quality and continuity”* atau Menjadi produsen atau pabrik asam fosfat yang menjamin kualitas dan kontinuitas

b. Misi

PT Petro Jordan Abadi memiliki visi yaitu sebagai berikut:

- 1) *Providing Phosphoric Acid with productive and efficient process* atau menyediakan asam fosfat dengan proses produksi yang produktif dan efisien
- 2) *Developing professional and trustful human resources who cares to environment and safety* atau mengembangkan sumber daya

manusia yang profesional dan terpercaya yang peduli terhadap keselamatan dan lingkungan

c. Nilai Budaya

PT Petro Jordan Abadi memiliki nilai budaya perusahaan yaitu sebagai berikut:

1) *Clean*

- a) *Mind – Heart (Selfless Sincerity)* yaitu Bersih Hati dan Pikiran (Ikhlas)
- b) *Activity (Lawful and Ethically)* yaitu Aktivitas yang Bersih (Sesuai dengan Etika dan Hukum)
- c) *Process (No Wasted Goods)* yaitu Proses yang Bersih (Tidak Menghasilkan Hasil yang Sia-Sia)
- d) *Think Fast Act Fast* – Berpikir dan Bertindak Cepat
- e) *Competence (Better Ways to do Things)* yaitu Memiliki Kompetensi (Melakukan Pekerjaan dengan Cara yang Terbaik)
- f) *Proactive (Prevent Loss – Give Benefit)* yaitu Proaktif (Mencegah Kerugian dan Memberikan Keuntungan)
- g) *Accurate (Result)* yaitu Akurat dalam Hasil Kerja

2) *Care – Peduli*

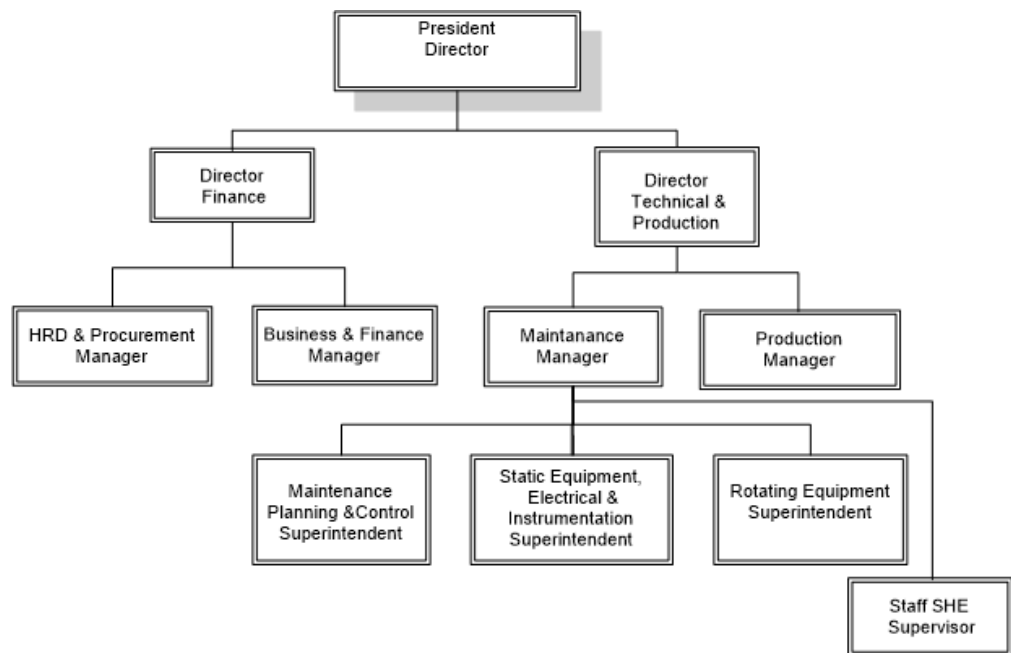
- a) *Business Partners (Fulfill The Requirement)* yaitu Peduli terhadap Rekan Bisnis (Memenuhi segala Kebutuhan Rekan Bisnis)
- b) *Environment (Eco Friendly)* yaitu Peduli terhadap Lingkungan (Ramah Lingkungan)
- c) *Safety (For Ourselves and Others)* yaitu Peduli terhadap Keselamatan (Keselamatan Diri dan Orang Lain)
- d) *Team Work (To Succeed Common Goal)* yaitu Bekerja Sama (Untuk Meraih Kesuksesan dan Tujuan Bersama)



#### 4.1.5. Struktur Organisasi

Struktur organisasi di PT Petro Jordan Abadi terdiri dari Dewan Direksi (*Board of Director*). Dewan Direksi sendiri terdiri atas Presiden Direktur, Direktur Teknik dan Produksi, dan Direktur *Finance*. Direktur *finance* membawahi *HRD & Procurement Manager* dan *Business & Finance Manager*. Sedangkan, Direktur Teknik dan Produksi membawahi *Maintenance Manager* dan *Production Manager*. Di PT Petro Jordan Abadi juga dibentuk organisasi *Safety, Health and Environment* (SHE) yang setingkat supervisor dan bertanggungjawab langsung pada *Manager Maintenance* dibawah Direktur Teknik dan Produksi.

Berikut merupakan gambaran struktur organisasi PT. Petro Jordan Abadi Gresik:



Gambar 4.2 Struktur Organisasi PT Petro Jordan Abadi

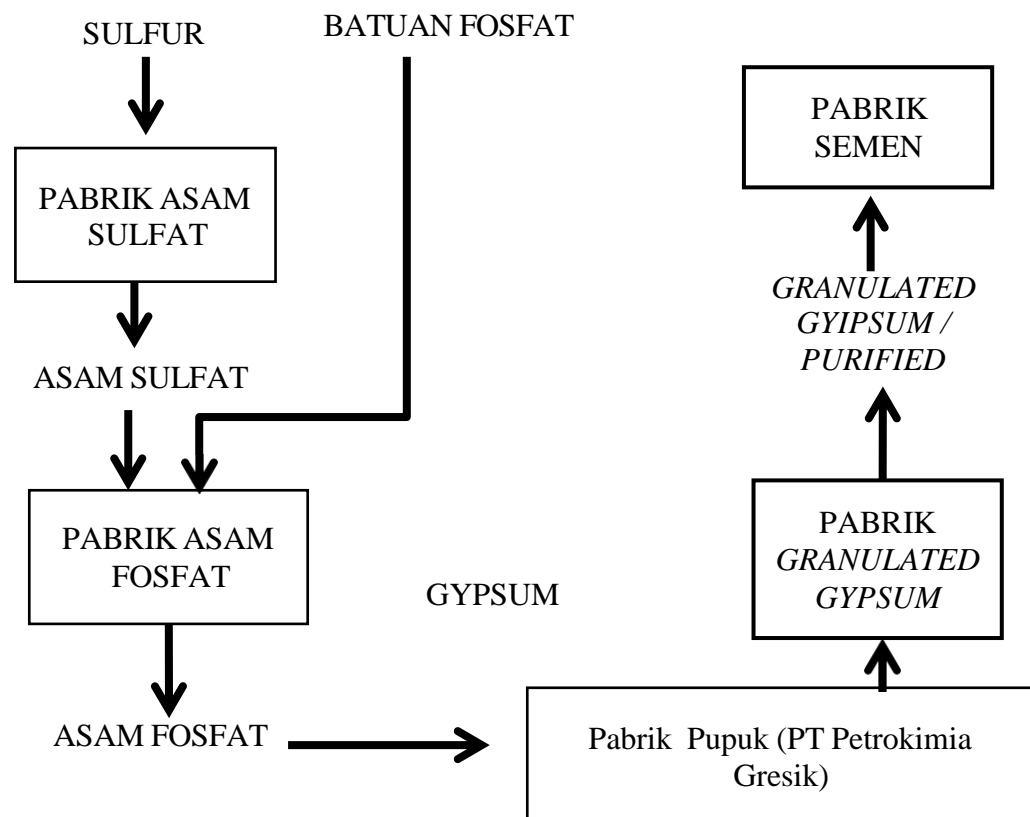
#### 4.1.6. Divisi *Safety, Health, dan environment* PT Petro Jordan Abadi

Divisi SHE PT Petro Jordan Abadi beranggotakan 2 orang SHE *Officer* dan 1 orang SHE Supervisor dalam merencanakan dan melaksanakan segala kegiatan/program kerja K3L di PT Petro Jordan Abadi Divisi *safety, health, and environment* memiliki beberapa program

kerja seperti melakukan monitoring berupa *safety patrol* dan *safety observation* secara berkala untuk mengidentifikasi *unsafe act* dan *unsafe condition*, menginisiasi *safety representative* di tiap unit kerja, analisis HIRADC, melakukan *safety induction*, penerapan pelaksanaan pencegahan dan penanggulangan kebakaran, memberlakukan *safety work permit*, dan lain sebagainya.

#### 4.2. Gambaran Proses Produksi di PT Petro Jordan Abadi

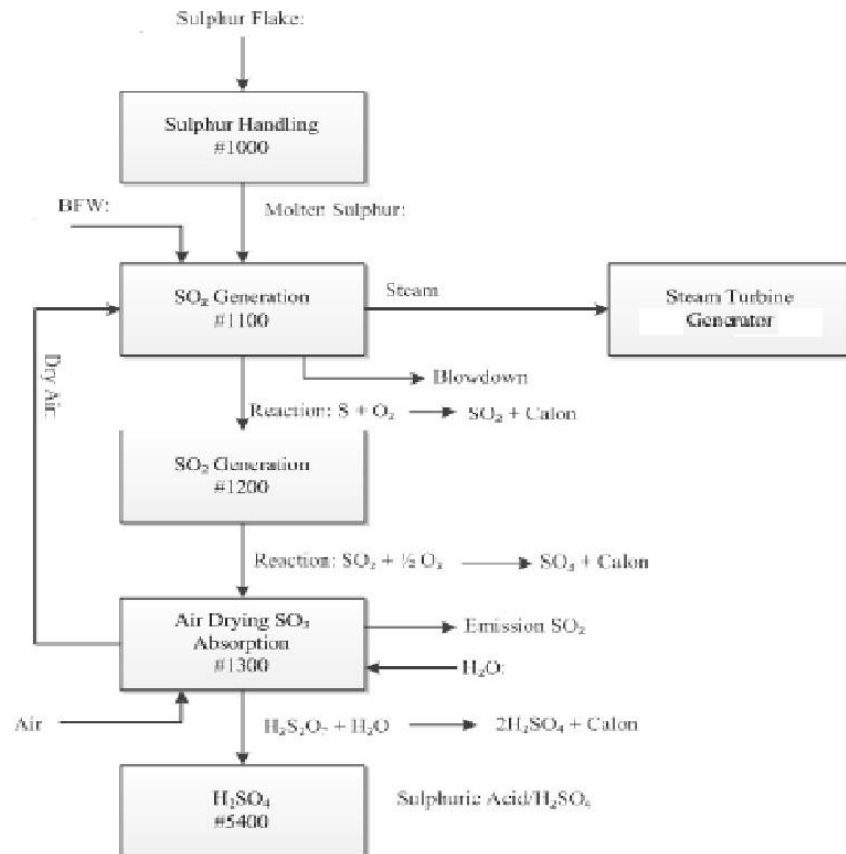
PT. Petro Jordan Abadi merupakan perusahaan asam fosfat buah kerjasama antara pemerintah Indonesia dan Jordania yang dituangkan ke dalam perjanjian *joint venture* antara PT Petrokimia Gresik dengan Jordan Phosphate Mines Company (JPMC). Sebagai produk utama PT Petro Jordan Abadi adalah asam fosfat dengan kapasitas 200.000 MTPY, selain memproduksi produk utama PT Petro Jordan Abadi juga menghasilkan produk samping berupa gypsum dengan kapasitas 1.100.000 MTPY, asam sulfat dengan kapasitas produksi 600.000 MTPY serta asam fluosilikat. Berikut ini adalah diagram alir proses produksi PT. Petro Jordan Abadi :



Gambar 4.3 Diagram Alir Proses Produksi

#### 4.2.1. Sulphuric Acid Plant

Pabrik ini menghasilkan produk asam sulfat ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) sebesar 600.000 MT/Tahun atau setara dengan 77,08 MT/Hour yang akan digunakan sebagai bahan baku di *Phosphoric Acid Plant* ( $\text{H}_3\text{PO}_4$ ). Pabrik asam sulfat menggunakan belerang sebagai bahan baku utama. Berikut adalah blok diagram *Sulphuric Acid Plant* :



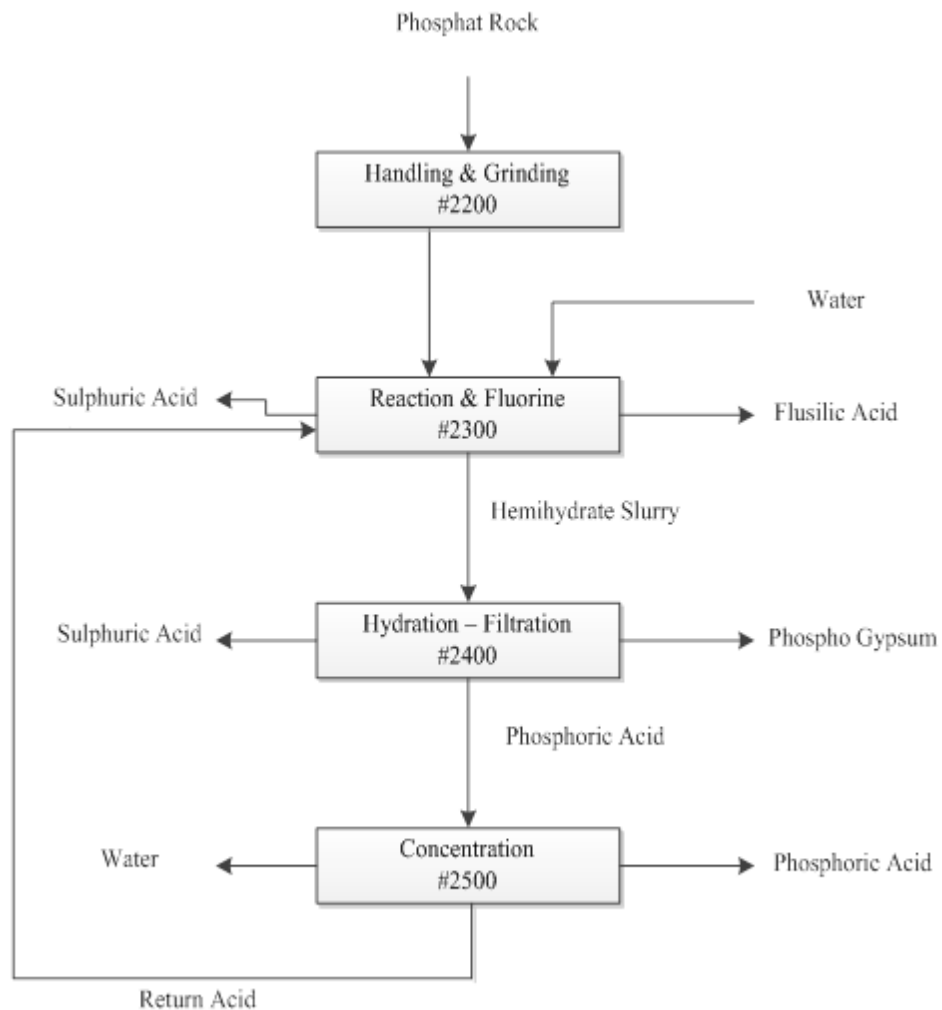
Gambar 4.4 Blok Diagram *Sulphuric Acid Plant*

#### 4.2.2. Phosphoric Acid Plant

Pabrik ini menghasilkan produk asam fosfat ( $\text{H}_3\text{PO}_4$ ) sebesar 200.000 MT/Tahun atau setara 50,46 MT/Hour dan asam fluosilika 12.000 MT/Tahun atau setara 10,26 MT/Hour yang akan dijual ke PT. Petrokimia Gresik. Pabrik asam fosfat menggunakan batuan fosfat dan asam sulfat sebagai bahan baku utama.

Pabrik asam fosfat terdiri dari 5 unit yaitu *Material Handling System & Rock Grinding Unit*, *Reaction Digestion and Fluorine Recovery Unit*,

*Hydration and Filtration Unit, dan Concentration and Cooling Tower Unit. Berikut adalah blok diagram Phosphoric Acid Plant :*



Gambar 4.5 Blok Diagram *Phosphoric Acid Plant*

#### 4.2.3. *Purified Gypsum Unit*

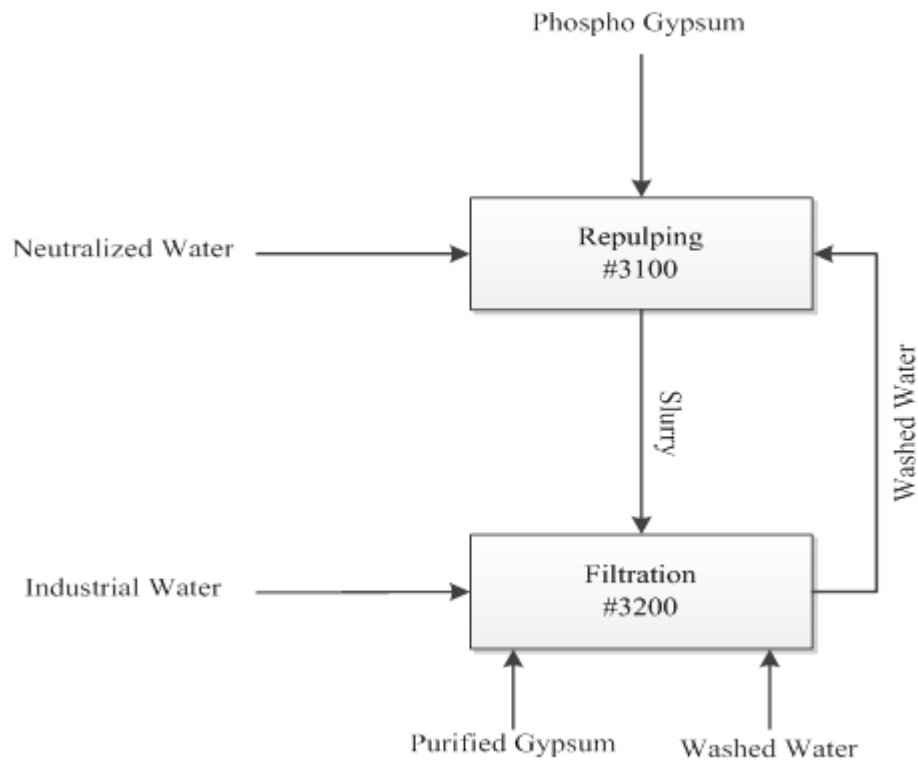
Pada unit ini pengotor yang terkandung dalam phospho gypsum dihilangkan. Phospho gypsum dari PA Plant dimasukkan ke slurry tank dan diencerkan dengan *neutralized water* atau *raw clarified water* untuk membuat slurry dengan konsentrasi minimal 35%. Slurry dalam diaduk dengan agitator untuk melarutkan pengotor dan menjaga agar tidak mengendap. Selanjutnya slurry tersebut dipompa ke filter untuk dipisahkan antara cake gypsum dan filtratnya.

Di filter, cake gypsum dispray dengan steam untuk menurunkan moisture yang masih dikandungnya. Selanjutnya purified gypsum sebagian disimpan di gudang dan sebagian ditransfer ke *granulated gypsum*.

Filtrate dihisap dengan vacuum pump, antara cairan dan gas dipisahkan di vacuum receiver dan turun ke filtrate pit. Filtrate dari filtrate pit yang mengandung pengotor dikirim ke waste water treatment untuk dinetralkan.

Kualitas dari *neutralized water* untuk repulping harus dijaga untuk mencegah akumulasi pengotor sehingga kualitas cake tetap baik. Bila pengotor dalam phospho gypsum masih dalam nilai desain tetapi kualitas dari *purified gypsum* jelek, maka harus dicek *neutralized water* dari *waste water treatment*.

Berikut adalah blok diagram proses unit purifikasi gypsum :



Gambar 4.6 Blok Diagram *Purified Gypsum*

### 4.3. Potensi Bahaya di PT Petro Jordan Abadi

PT Petro Jordan Abadi merupakan salah satu perusahaan yang telah mendapatkan penghargaan *zero accident*, oleh karena itu untuk mempertahankan hal tersebut maka secara rutin perusahaan melakukan analisis dimulai dari identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko pada segala aktivitas atau bidang yang ada.

Terdapat beberapa potensi bahaya yang dapat terjadi di lingkungan kerja PT. Petro Jordan Abadi Gresik, yaitu:

- a. Pekerjaan Perkantoran:
  - 1) Bahaya ergonomi: terdapat stasiun kerja yang kurang sesuai dengan antropometri tubuh dapat menyebabkan beberapa penyakit akibat kerja seperti *musculoskeletal disease*, kelelahan .
  - 2) Bahaya fisik: salah satu bahaya fisik yang dapat ditemukan dalam perkantoran antara lain terkait dengan pencahayaan, suhu dan kelembapan yang tidak standar.
  - 3) Bahaya psikologis: pekerjaan perkantoran merupakan pekerjaan yang cenderung monoton sehingga dapat menimbulkan kebosanan dan mengakibatkan kurangnya fokus dalam melaksanakan tugas.
  - 4) Bahaya kelistrikan: terdapat potensi bahaya terkait dengan kelistrikan seperti konsleting listrik dan kebakaran karena dalam pekerjaan perkantoran terdapat berbagai alat yang tersambung dengan arus listrik
  - 5) Bahaya Biologi: virus dan bakteri dapat menjadi potensi bahaya di pekerjaan perkantoran seperti virus HIV dan COVID-19.
- b. Pekerjaan Operator
  - 1) Bahaya ergonomi : kelelahan dan stasiun kerja kurang sesuai dengan antropometri tubuh
  - 2) Bahaya fisik : paparan kebisingan dan suhu panas yang dapat mengakibatkan dehidrasi dan gangguan pendengaran
- a. Pekerjaan Ruang Terbatas
  - 1) Bahaya ergonomi : kelelahan dan nyeri di beberapa bagian tubuh akibat stasiun kerja yang terbatas

- 2) Bahaya fisik : suhu yang cukup tinggi, kelembapan udara yang rendah.
  - 3) Bahaya kimia : paparan gas beracun yang dapat menyebabkan beberapa permasalahan pernafasan dan keracunan.
  - 4) Bahaya Biologi: virus dan bakteri dapat menjadi potensi bahaya di pekerjaan perkantoran seperti virus HIV dan COVID-19.
- c. Pekerjaan Area Panas

Potensi bahaya yang dapat ditemukan antara lain suhu panas dari pekerjaan itu sendiri baik yang ditimbulkan oleh alat maupun yang berasal dari lingkungan. Potensi bahaya suhu tinggi dapat mengakibatkan tubuh kekurangan cairan berlebih (dehidrasi) yang mana akan berefek pada timbulnya *heat stress*, *heat stroke*, *heat cramps*, kehilangan fokus dan lain sebagainya. Selain itu, bahaya biologi seperti virus dan bakteri dapat menjadi potensi bahaya di pekerjaan perkantoran seperti virus HIV dan COVID-19.

#### **4.4. Gambaran Penerapan Izin Keselamatan Kerja di PT Petro Jordan**

##### **Abadi**

##### **4.4.1. Kebijakan**

PT Petro Jordan Abadi menerapkan kebijakan mengenai izin keselamatan kerja (*Safety permit*) yang tercantum dalam prosedur Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) PR/13-P/PRL/04/2014. Prosedur ini disiapkan oleh *Process & Reliability Manager*, yang diperiksa oleh *Human Resources Development Manager*, dan disetujui oleh *Technical & Production Direction*. Berikut kebijakan terkait izin keselamatan kerja (*Safety permit*) yang ditetapkan oleh PT Petro Jordan Abadi :

- a. Penandatanganan *safety permit* dilakukan oleh Supervisor atau Foreman unit kerja dan pengawas pekerjaan yang ditunjuk oleh Pelaksana Pekerjaan dan tanggung jawab tetap pada pimpinan unit kerja masing-masing.
- b. Surat Izin Keselamatan Kerja digunakan di area berbahaya dan pekerjaan berbahaya, sebagai berikut:
  - 1) Area mudah meledak.

- 2) Area mudah terbakar.
  - 3) Area asam alkali.
  - 4) Masuh ruang terbatas (*cofine space*: masuk tangki, vessel, boiler, reaktor, drum, bejana, dan tempat-tempat tertutup lainnya, pit, dll).
  - 5) Memutus/menyambung pipa: membuka pipa, bejana yang berisi zat-zat kimia beracun, bertekanan dan bersuhu tinggi.
  - 6) Pekerjaan ketinggian:
    - a) Izin pekerjaan di ketinggian dengan menggunakan alat bantu.
    - b) Izin pekerjaan di ketinggian yang berpotensi bahaya jatuh.
  - 7) Pekerjaan dengan crane dan alat bantu angkat lainnya.
  - 8) Pekerjaan penggalian: menggali untuk perbaikan/pemasangan pipa-pipa di bawah tanah, pipa kabel, dan lain sebagainya.
  - 9) Pekerjaan dengan panas: pengelasan; memotong logam dengan brader/las; menyalakan api.
  - 10) Pekerjaan dengan listrik di area bertegangan tinggi
  - 11) Pekerjaan panas maupun dingin dan yang mempunyai potensi bahaya tinggi lainnya.
- c. Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) digunakan untuk pekerjaan pemasangan, perbaikan, pemeriksaan di daerah kerja berbahaya dan/atau pekerjaan yang berbahaya di seluruh instalasi perusahaan PT Petro Jordan Abadi.
- d. Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) yang digunakan untuk pekerjaan-pekerjaan di Bengkel Fabrikasi : untuk pekerjaan memotong, mengelas bagian-bagian yang tertutup/bertutup, misalnya bejana, drum, tangki, dan lain sebagainya.
- e. Sebagai penanggungjawab pelaksanaan Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) sebagai berikut:
- 1) Pimpinan Unit Kerja sebagai Peminta Jasa: Bertanggungjawab terhadap pengamanan keselamatan operasional pada objek pekerjaan, termasuk melakukan kontrol kebersihan area sebelum peralatan dijalankan kembali.



- 2) Pimpinan Pelaksana Pekerjaan (Mitra Kerja): Pimpinan Pelaksana Pekerjaan bertanggungjawab terhadap keselamatan kerja pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan prinsip kerja aman prosedur/persyaratan teknis pada objek pekerjaan yang bersangkutan, termasuk bertanggungjawab terhadap pelaksanaan kebersihan area pekerjaan sebelum dilakukan penutupan *safety permit*.
  - 3) SHE *Representative* Unit Kerja: Apabila diperlukan pengukuran gas/gas check, maka SHE Representative bertugas melakukan pengukuran gas/gas check pada objek pekerjaan dan hasilnya dicatat dan disampaikan kepada pimpinan peminta Jasa dan Pelaksana Pekerjaan termasuk menyampaikan rekomendasi pengendalian bahaya kerja yang harus dilakukan apabila diperlukan.
  - 4) Staff SHE : Bertanggungjawab pelaksanaan audit monitoring *safety permit* untuk pengawasan kesesuaian pelaksanaan keselamatan kerja pada objek pekerjaan terhadap persyaratan kerja aman yang meliputi: peraturan dan persyaratan K3, pengukuran gas berbahaya, isian check list *safety permit* dan Job Safety Analysis, hasil analisis kemudian disampaikan kepada Process and Reliability Manager untuk kemudian dibuat suatu rekomendasi tindakan perbaikan. Pelaksanaan Audit Monitoring *Safety permit* dapat dilakukan secara sampling dan/atau keseluruhan.
- f. Pada dasarnya masa berlakunya Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) adalah 1 (satu) *shift* dan diatur sebagai berikut:
- 1) Pada objek pekerjaan normal, *safety permit* berlaku sampai berakhirnya *normal shift*. (*Shift* I pada jam 15.00, *Shift* II pada jam 23.00, dan *Shift* III pada jam 07.00).
  - 2) Pada objek pekerjaan yang tidak selesai dan memerlukan penyelesaian segera pada satu *shift* dan dilanjutkan pada *shift* berikutnya, tidak perlu menerbitkan *safety permit* baru, tetapi pimpinan unit kerja *shift* berikutnya (atau karyawan lain yang

- ditunjuk) wajib melakukan validasi ulang *safety permit* dengan membubuhkan tanda tangan sebagai tanda perpindahan tanggung jawab sampai selesainya pekerjaan pada hari tersebut. Semua pekerja pada objek pekerjaan wajib memahami dan melaksanakan rekomendasi yang tertulis dalam *safety permit*.
- 3) Pada pekerjaan Perbaikan Tahunan/*Crash Program* yang tidak selesai dan memerlukan penyelesaian segera pada satu *shift* dan dilanjutkan pada *shift* berikutnya, tidak perlu menerbitkan *safety permit* baru, tetapi pimpinan unit kerja *shift* berikutnya (atau karyawan lain yang ditunjuk) wajib melakukan validasi ulang *safety permit* dengan membubuhkan tanda tangan sebagai tanda perpindahan tanggung jawab sampai selesainya pekerjaan pada hari tersebut.
  - 4) Pada objek pekerjaan yang dikerjakan oleh Pelaksana Pekerjaan *normal day* dan berakhir pada jam 16.00, maka:
    - 1) Wajib ada kesepakatan dan penyerahan tanggungjawab dari Pelaksana Pekerjaan *normal day* kepada petugas *Shift II*
    - 2) Pimpinan Unit Kerja Peminta Jasa *Shift II* wajib memeriksa ulang pengendalian keselamatan pekerjaan dan membubuhkan tanda tangan pada lembar *Safety permit* yang bersangkutan serta hanya berlaku sampai jam 16.00.
  - g. Pengesahan pelaksanaan *safety permit* dapat didelegasikan oleh Pimpinan Unit Kerja kepada Pengawas Teknis untuk objek pekerjaan yang bersangkutan. Sedangkan tanggungjawabnya tetap kepada Pimpinan Unit Kerja setempat baik untuk Pelaksana Pekerjaan maupun Unit Peminta Jasa.
  - h. Jika terjadi kecelakaan kerja atau bencana industri, maka secara otomatis Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) yang telah diterbitkan menjadi tidak berlaku lagi dan untuk melanjutkan pekerjaan tersebut harus meminta Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) baru.

- i. Rekomendasi dan/atau peringatan khusus yang tertulis dalam Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) wajib dipatuhi seluruhnya tanpa kecuali oleh Peminta Jasa dan Pelaksana Pekerjaan.
- j. Pekerjaan - pekerjaan yang berpotensi bahaya tinggi apabila dipandang perlu maka dilakukan *Job Safety Analysis* (JSA)
- k. Selama dalam pelaksanaan pekerjaan, *safety permit* ditempelkan pada papan komunikasi SHE yang ditempatkan pada kotak (*safety permit box*) yang telah disediakan di setiap unit kerja sampai pada *safety permit* dinyatakan penutupan (*close out*).



Gambar 4.7 *Safety Permit Box*

1. Apabila pekerjaan lanjutan tersebut menggunakan JSA, maka supervisor / foreman *shift* yang bertugas wajib mensosialisasikan JSA untuk pekerjaan tersebut.

#### 4.4.2. Prosedur

Bersumber dari prosedur yang dikeluarkan oleh PT Petro Jordan Abadi No. PR/13-P/PRL/04/2014 tentang Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety Permit*), surat izin keselamatan kerja merupakan surat yang menyatakan bahwa objek kerja untuk pekerjaan pemasangan/ konstruksi, perbaikan dan pemeriksaan di area kerja berbahaya, telah diperiksa dan objek pekerjaan dinyatakan aman untuk dikerjakan serta dilengkapi dengan peralatan

& pengendalian keselamatan kerja yang direkomendasikan. Berikut merupakan prosedur pelaksanaan *safety permit* di PT Petro Jordan Abadi :

a. Syarat-syarat penyediaan, pengisian, dan pengesahan Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) adalah sebagai berikut :

- 1) Kebutuhan Formulir disediakan oleh SHE Section
- 2) Untuk Pelaksanaan Pekerjaan, Formulir Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) disediakan oleh Unit Kerja Peminta Jasa.
- 3) Pengisian Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) dilakukan sebagai berikut:
  - a) Untuk Pimpinan Unit Kerja Peminta Jasa (dimana barang/peralatan tersebut menjadi tanggung jawabnya) : diisi oleh Supervisor / Foreman Unit Kerja dengan mengisi *check list* pengendalian bahaya kerja sesuai tugas dan tanggungjawab operasional.
  - b) Untuk Pimpinan Unit Kerja Peminta Jasa (dimana barang/peralatan tersebut menjadi tanggung jawabnya) : diisi oleh Supervisor / Foreman Unit Kerja dengan mengisi *check list* pengendalian bahaya kerja sesuai tugas dan tanggungjawab operasional.
  - c) Untuk Unit Kerja lain yang terkait (Staf terkait) : mengisi *check list* pengendalian bahaya kerja sesuai fungsi yang terkait pada objek pekerjaan yang akan dikerjakan.
- 4) Untuk pekerjaan, pemasangan, modifikasi ataupun perbaikan yang dikerjakan oleh Mitra Kerja di instalasi yang sedang berjalan, maka:
  - a) Pimpinan pelaksana pekerjaan melalui Pengawas Pekerjaan sesuai dengan objek pekerjaannya, meminta kepada Pimpinan Unit Kerja setempat untuk menerbitkan surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*).
  - b) Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) dibuat oleh Pimpinan Unit Kerja (Supervisor / Foreman) setempat

selaku peminta jasa atas permintaan dari Pimpinan/Pengawas Pekerjaan Mitra Kerja selaku pelaksana pekerjaan.

- c) Tanggung jawab pengendalian bahaya kerja selama pelaksanaan pekerjaan dan semua aspek keselamatan kerja, termasuk kebersihan dan kerapian tetap menjadi tanggung jawab Pimpinan Peminta Jasa maupun Pelaksana Pekerjaan untuk objek pekerjaan yang bersangkutan.

5)

Pengesahan Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) dilakukan oleh salah seorang diantara pejabat sebagai berikut:

- a) Pengesahan Untuk Peminta Jasa :

- i. Supervisor / Foreman Unit Kerja yang bersangkutan : untuk pekerjaan *normal day / shift I*
- ii. Supervisor / Foreman Unit Kerja *Shift II* dan *III* : untuk pekerjaan pada *Shift II* dan *III* atau pada hari minggu, hari besar serta hari libur lainnya.

- b) Pengesahan Untuk Pelaksana Pekerjaan

Pada dasarnya dilakukan oleh Pimpinan Pelaksana Pekerjaan, tetapi pelaksanaan pengesahan dapat didelegasikan, sebagai berikut:

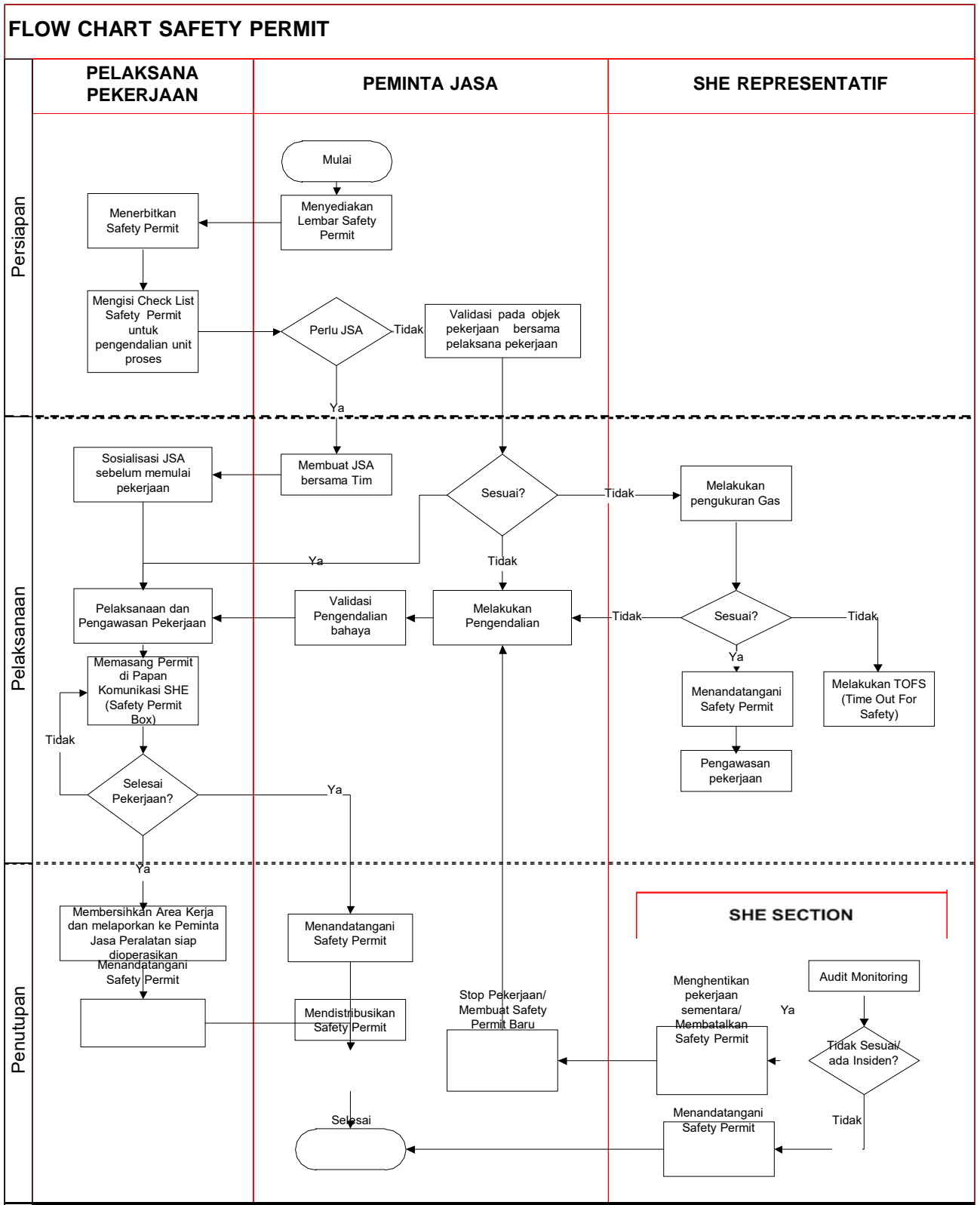
- i. Pengesahan dapat didelegasikan kepada Pimpinan Pelaksana Pekerjaan (untuk objek pekerjaan tersebut) sampai kepada Pengawas Teknis Pelaksana Pekerjaan dari Mitra Kerja untuk pekerjaan yang dikerjakan oleh mitra kerja.
- ii. Pengesahan dapat didelegasikan kepada Pengawas Pelaksana Pekerjaan dari Pemilik apabila pekerjaan tersebut dilakukan oleh pemilik.

- 6) Sebelum pekerjaan dilaksanakan, Pimpinan Unit Kerja Peminta Jasa dan Pimpinan Unit Kerja Pelaksana Pekerjaan melakukan pemeriksaan dan evaluasi kelengkapan persiapan dan persyaratan pengendalian bahaya kerja pada objek

pekerjaan. Apabila objek pekerjaan tersebut sudah divalidasi pengendalian bahaya kerjanya dan sudah dinyatakan aman dan dapat dikerjakan, maka Pimpinan Unit Kerja setempat dan Pengawas Pelaksana Pekerjaan menandatangani Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) untuk objek pekerjaan tersebut.

- b. Apabila dari hasil pemeriksaan dan evaluasi di lokasi yang dilakukan oleh Pimpinan Unit Kerja Peminta Jasa dan Pimpinan Unit Kerja Pelaksana Pekerjaan menyatakan tidak atau belum memenuhi persyaratan keselamatan kerja, maka Unit Kerja Pelaksana Pekerjaan tidak diperbolehkan memulai pekerjaan sebelum pengendalian bahaya kerja divalidasi ulang sebagaimana persyaratan keselamatan kerja yang ditetapkan.
- c. Setiap rekomendasi keselamatan dan kesehatan kerja yang ditetapkan wajib dipenuhi seluruhnya oleh peminta jasa dan pelaksana pekerjaan.
- d. Apabila objek Pekerjaan yang akan dilakukan perbaikan/dikerjakan memerlukan pengukuran gas-gas berbahaya, maka :
  - 1) Unit Kerja Peminta Jasa dapat minta bantuan pengukuran gas kepada SHE Representative Unit Kerja yang bersangkutan (Foreman yang sedang bertugas).
  - 2) Hasil pengukuran dilaporkan/dicantumkan pada Surat Izin Keselamatan Kerja.
  - 3) Ditandatangani oleh SHE Representative Unit Kerja yang bersangkutan.
  - 4) Apabila ada rekomendasi yang diberikan oleh SHE Representative Unit Kerja terkait dengan bahaya kerja yang mungkin terjadi, wajib dipatuhi sepenuhnya.
- e. Apabila ada hasil pemeriksaan dan evaluasi di lokasi dinyatakan sudah memenuhi persyaratan keselamatan dan kesehatan kerja, maka Pimpinan Unit Kerja Peminta Jasa dan Pimpinan Unit Kerja Pelaksana Pekerjaan menyatakan pekerjaan aman dan memberikan persetujuan pekerjaan dapat dilaksanakan.

- f. Setelah pekerjaan dinyatakan selesai, Pimpinan Unit Kerja Peminta Jasa bersama Pimpinan Unit Kerja Pelaksana Pekerjaan melakukan pemeriksaan dan evaluasi akhir terhadap hasil pekerjaan termasuk kebersihan area kerja dan selanjutnya mempersiapkan Unit Kerja untuk dapat beroperasi normal kembali.
- g. Pada saat pekerjaan dinyatakan selesai, maka dilakukan penutupan *safety permit* dan masing-masing pihak baik peminta jasa maupun pelaksana pekerjaan menandatangani *safety permit* pada objek pekerjaan yang sudah dinyatakan selesai.
- h. Distribusi Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) dilakukan oleh Unit Kerja Peminta Jasa sebagai berikut :
  - 1) Asli : Pelaksana Pekerjaan/Mitra Kerja
  - 2) Tembusan 1 : Unit Kerja yang Bersangkutan
  - 3) Tembusan 2 : SHE *Section*
- i. Masing-masing unit penerima lembar Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) harus mendokumentasikan Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety permit*) tersebut sesuai dengan nomor urutnya secara teratur dan diberikan umur retensi selama 2 (dua) bulan. Alur atau prosedur pelaksanaan *Safety Permit* dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.8 Flowchart Safety Permit



#### 4.4.3. Tugas dan Tanggung Jawab Pelaksana *Safety Permit*

Berdasarkan prosedur yang dikeluarkan oleh PT Petro Jordan Abadi No. PR/13-P/PRL/04/2014 tentang Surat Izin Keselamatan Kerja (*Safety Permit*), tugas dan tanggung jawab pelaksana safety permit terdiri dari masa persiapan, pelaksanaan, dan penutupan. Penjabaran tugas dan tanggung jawab pelaksana safety permit adalah sebagai berikut:

##### a. Persiapan

1) Tugas dan tanggung jawab Pimpinan Unit Kerja selaku Peminta Kerja serta Pimpinan Unit Pelaksana Pekerjaan/Mita Kerja selaku pelaksana pekerjaan

- a) Pemimpin unit kerja menyiapkan dan mengisi daftar periksa safety permit
- b) Pelaksana pekerjaan mengisi daftar periksa safety permit (minimal diisi oleh pengawas teknis pelaksana pekerjaan)
- c) Pengawas teknis pelaksana pekerjaan menandatangani safety permit
- d) Membuat JSA bila diperlukan (sesuai prosedur JSA)

2) Tugas dan tanggung jawab Pimpinan Unit Kerja selaku Peminta Jasa

- a) Menerbitkan safety permit
- b) Pimpinan unit kerja, mengisi checklist safety permit
- c) Menandatangani safety permit (minimal pengawas pekerjaan)
- d) Membentuk tim JSA jika diperlukan
- e) SHE Representatif, check gas bila diperlukan dan memberikan rekomendasi
- f) Pengawas teknis dan pengawa unit kerja memeriksa pengendalian bahaya kerja

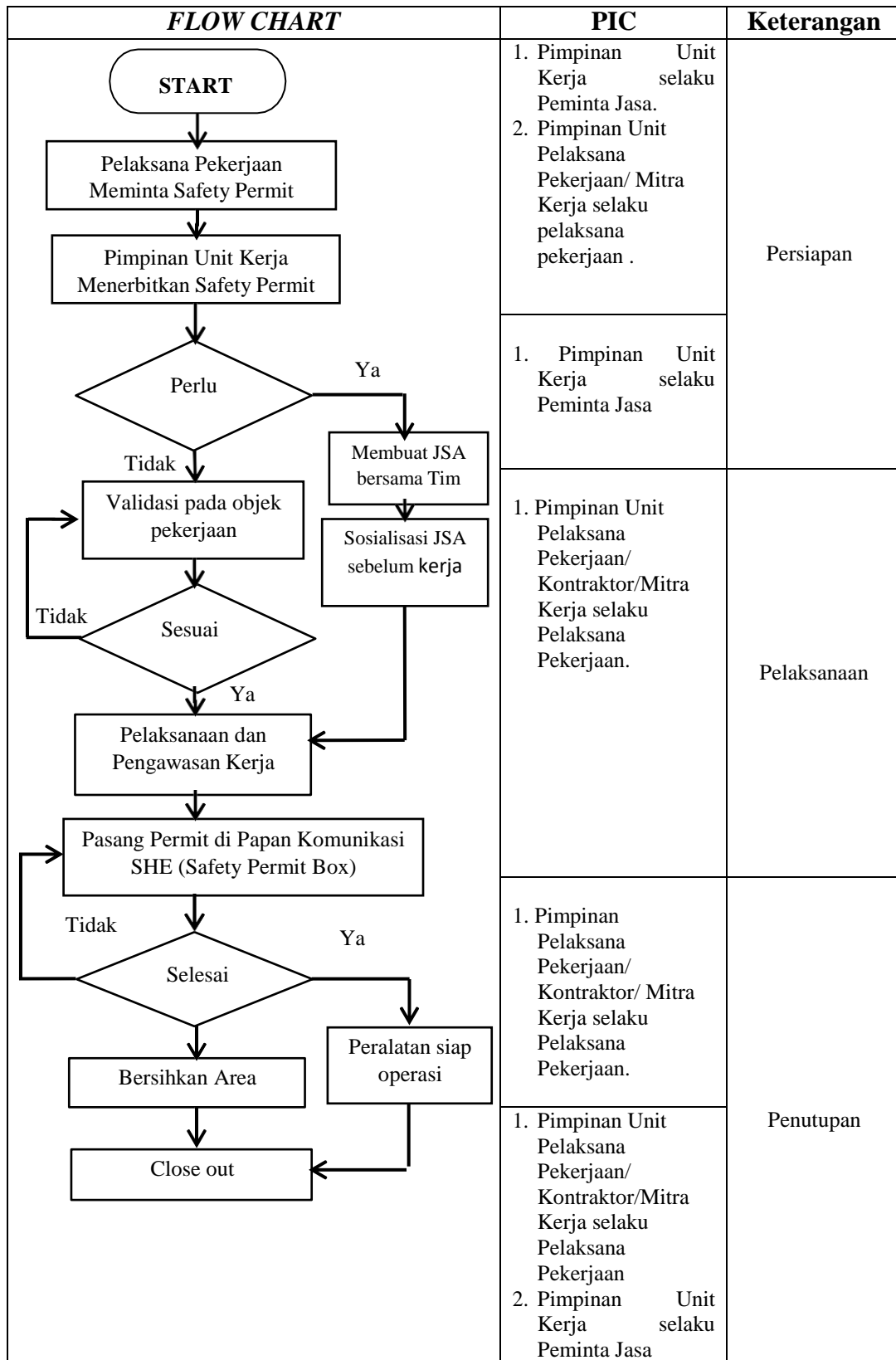
##### b. Pelaksanaan

Tugas dan tanggung jawab pimpinan unit pelaksanaan pekerjaan/kontraktor/mitra kerja selaku pelaksana pekerjaan.

1) Peminta jasa/pelaksana pekerjaan melaksanakan pengendalian bahaya kerja sesuai rekomendasi safety permit

- 2) Memenuhi semua persyaratan pengendalian bahaya kerja
  - 3) Melakukan sosialisasi JSA
  - 4) Pengawas teknis dan SHE representatif melakukan pengawasan pekerjaan
  - 5) Memasang permi pada kota papan komunikasi SHE setempat
  - 6) SHE representatif melaksanakan TOFS (*Time Out For Safety*) bila ada ketidaksesuaian terhadap keselamatan kerja
  - 7) SHE Section melakukan audit monitoring safety permit
- c. Penutupan
- 1) Tugas dan tanggung jawab pimpinan pelaksana pekerjaan/kontraktor/mitra kerja selaku pelaksana kerja
    - a) Selesai pekerjaan melakukan pembersihan area kerja
    - b) Melaporkan ke peminta kasa bahwa pekerjaan selesai dan peralatan dapat dioperasikan
    - c) Bila pekerjaan belum selesai menyerahkan ke pelaksana pekerjaan berikutnya
  - 2) Tugas dan tanggung jawab pimpinan unit pelaksana pekerjaan/kontraktor/mitra kerja selaku pelaksana pekerjaan serta pimpinan unit kerja selaku peminta jasa
    - a) Melakukan dan menandatangani close out safety permit
    - b) Mendistribusikan safety permit

Tanggung jawab pelaksana *safety permit* dapat dilihat pada *flowchart* berikut:



Gambar 4.9 *Flowchart* tanggung jawab pelaksana *safety permit*

#### **4.4.4. Tugas dan tanggung jawab pelaksanaan *audit monitoring safety permit***

Penjabaran tugas dan tanggung jawab pelaksanaan *audit monitoring safety permit* adalah sebagai berikut:

a. Persiapan

Staff SHE pemilik dan Staff SHE Mitra Kerja/Peminta Jasa

- 1) Menyiapkan check list audit monitoring safety permit
- 2) Staff SHE PT Petro Jordan Abadi melakukan koordinasi dengan staff HSE Mitra Kerja selaku pelaksana pekerjaan/peminta jasa

b. Pelaksanaan

Staff SHE pemilik dan Staff HSE Mitra Kerja/Peminta Jasa

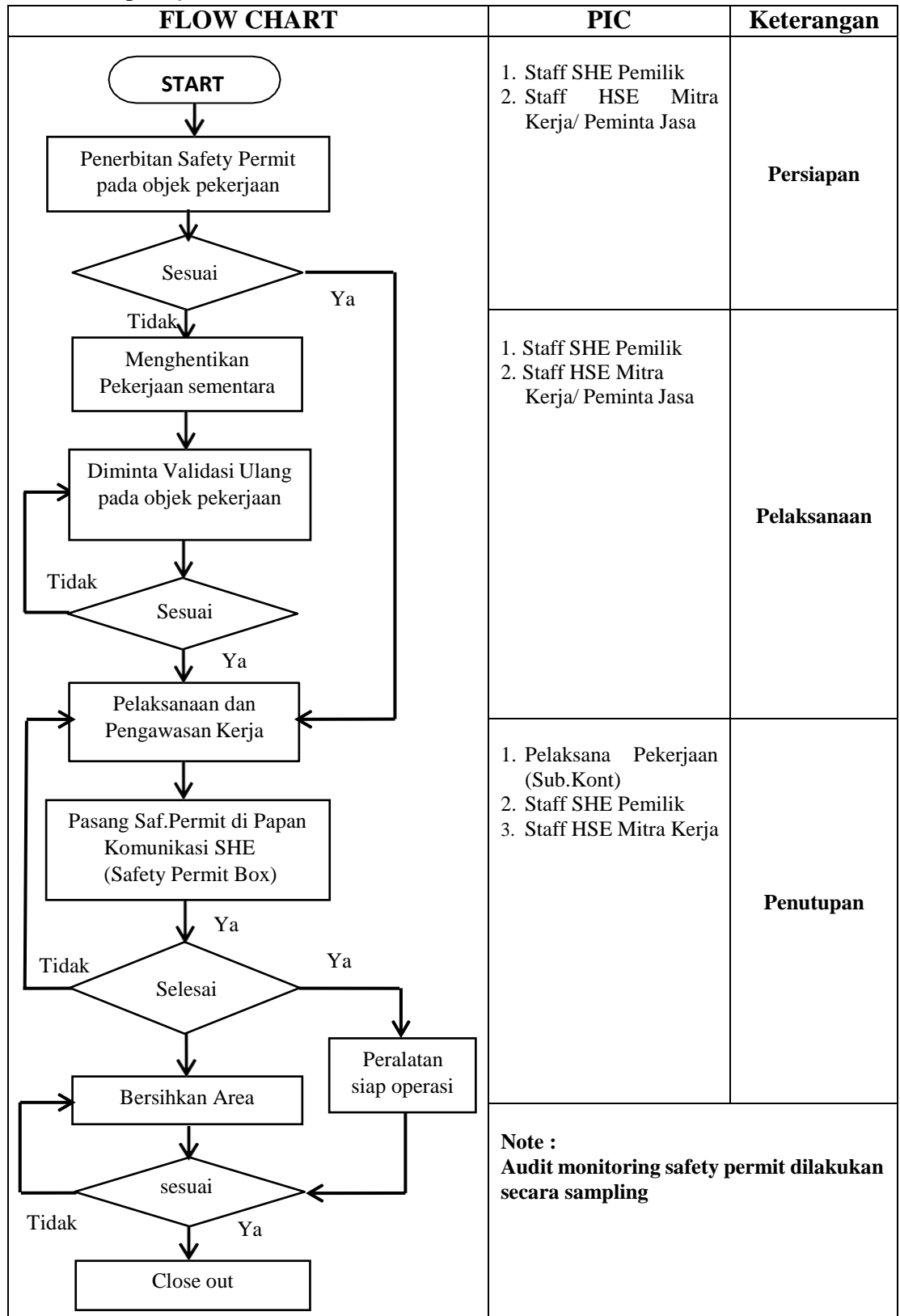
- 1) Melakukan verifikasi kesesuaian pelaksanaan rekomendasi safety permit dengan pelaksanaan
- 2) Hasil pengendalian tidak sesuai dengan rekomendasi, maka pelaksana pekerjaan diminta untuk melengkapi persyaratan
- 3) Bila masih tidak sesuai pekerjaan dihentikan sementara, untuk:
  - a) Melengkapi rekomendasi
  - b) Dilakukan TOFS (*Time Out For Safety*)
- 4) Safety permit dipasang kembali di kotak papan komunikasi SHE

c. Penutupan

Pelaksana pekerjaan (Sub.Kont), Staff SHE Pemilik, dan Staff HSE Mitra Kerja

- 1) Pekerjaan selesai dilakukan pemeriksaan kesesuaian terhadap kebersihan
- 2) Tidak sesuai kont. Utama/ pelaksana pekerjaan diminta untuk melakukan kebersihan
- 3) Peralatan siap dioperasikan, dilakuka verifikasi terhadap kesesuaian dengan pelaksanaan close out
- 4) Menandatangani hasil verifikasi audit monitoring safety permit

Tanggung jawab pelaksana *audit monitoring safet permit* dapat dilihat pada *flowchart* berikut:



Gambar 4.10 *Flowchart* tanggung jawab pelaksana *audit monitoring safet permit*

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

PT Petro Jordan Abadi merupakan pabrik hasil kerjasama antara PT. Petrokimia Gresik dengan Jordan Phosphate Mines Company (JPMC). Pabrik PT Petro Jordan Abadi terdiri dari pabrik asam fosfat, pabrik asam sulfat & *utility*, dan pabrik WWTP & purifikasi. PT. Petro Jordan Abadi memproduksi asam sulfat, asam fosfat, *purified gypsum*, dan asam Fluosilikat. Produk utama PT Petro Jordan Abadi adalah asam fosfat dengan kapasitas 200.000 MTPY, selain memproduksi produk utama PT Petro Jordan Abadi juga menghasilkan produk samping berupa gypsum dengan kapasitas 1.100.000 MTPY, asam sulfat dengan kapasitas produksi 600.000 MTPY serta asam fluosilikat.

Dalam kegiatan produksi yang dilakukan di PT Petro Jordan Abadi, terdapat potensi bahaya yang mengancam keselamatan dan kesehatan pekerja di PT Petro Jordan Abadi. Potensi bahaya yang dapat terjadi di lingkungan PT Petro Jordan Abadi meliputi bahaya kimia, bahaya ergonomi, bahaya fisik, bahaya psikologis, bahaya kelistrikan, potensi bahaya suhu tinggi, dan bahaya biologis. Oleh karena itu, perlu adanya upaya keselamatan dan kesehatan kerja.

Guna memaksimalkan upaya keselamatan dan kesehatan kerja, PT Petro Jordan Abadi menerapkan upaya pendukung melalui sebuah sistem pengendalian atau kontrol setiap pekerjaan atau aktivitas yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja yaitu izin keselamatan kerja atau *safety permit*. *Safety permit* merupakan prosedur izin kerja sebelum pekerjaan dimulai untuk meningkatkan kualitas dan probabilitas keselamatan kerja. Klasifikasi izin keselamatan kerja atau *safety permit* di PT Petro Jordan Abadi antara lain izin keselamatan kerja multiple, izin keselamatan kerja penggalian, izin keselamatan kerja listrik, dan izin keselamatan kerja bekerja dengan Crane/Alat bantu angkat dan Gondola. *Safety permit* bertujuan untuk meyakinkan bahwa telah dilakukan perencanaan yang tepat dengan mempertimbangan risiko yang ada pada pekerjaan tertentu.

## 5.2. Saran

- a. Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan permit di lapangan dan dikenakan sanksi yang tegas apabila tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- b. Menyediakan sarana evaluasi kinerja sistem izin keselamatan kerja (*safety permit*) yang dapat dilakukan oleh pihak eksternal (mitra kerja/pekerja lain selain SHE) secara berkala dalam bentuk kritik dan saran. Sarana evaluasi dapat dilakukan secara lisan maupun tertulis.

**DAFTAR PUSTAKA**

- BPJS. (2016). *Jumlah Kecelakaan Kerja di Indonesia Masih Tinggi*. <http://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/5769/Jumlah-kecelakaankerja-di-Indonesiamasih-tinggi.html>
- Budiono, S., Jusuf, & Pusparini, A. (2003). *Bunga Rampai Hiperkes & KK*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Charles, A., Chaozong, W., Emanuel, O., & Godwin, Y. (2016). *Safety and Health Perceptions in Work-related Transport Activities in Ghanaian Industries*.
- Darmiatun, S. (2015). *Prinsip-Prinsip K3LH: Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup*. Gunung Samudera.
- Hadiguna, R. A. (2009). *Manajemen Pabrik: Pendekatan Sistem untuk Efisiensi dan Efektivitas*. Bumi Aksara.
- Health and Safety Executive. (2005). *Guidance on permit-to-work systems*. [http://www.hseni.gov.uk/hsg250\\_guidance\\_on\\_permit\\_to\\_work\\_systems.pdf](http://www.hseni.gov.uk/hsg250_guidance_on_permit_to_work_systems.pdf)
- Henni, Y. (2011). *Improving Our Safety Culture*. Gramedia.
- International Association of Oil & Gas Producers. (1993). *Guidelines on Permit to Work (P.T.W) Systems*. <http://www.ogp.org.uk/pubs/189.pdf>
- OHSAS 18001. (2007). *Occupational Health and Safety Management Systems-Requirements*. <http://mhconsulting-indonesia.com/file-download/KlausulOHSAS-18001.pdf>
- Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- Saputro, A. W. (2012). *Penerapan Sistem Permit To Work Sebagai Upaya Pendukung Keselamatan Dan Petrochemical Tbk Cilegon*. 9–32.
- Setyawati, L. (2010). *Selintas Tentang Kelelahan Kerja*. Amara Books.
- Sholiha, Q., & Kuncoro, W. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Siregar, S. (2014). *Fakor-Fakor Yang Berhubungan dengan Kecelakaan Ringan di PT. Aqua Golden Mississippi Bekasi Tahun 2014*.
- Sucipto, C. D. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Gramedia.
- Suma'mur, P. K. (1987). *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Haji Masagung.
- Suma'mur, P. K. (2009). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Agung Seto.
- Sumarna, U. (2018). *Bahaya Kerja*. Deepublish (CV Budi Utama).
- Supriyadi, et al. (2017). Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko pada Divisi Boiler Menggunakan Metode Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control (HIRARC). *Journal of Industrial Hygiene and Occupational*



*Health, 1(2).*

Tarwaka. (2008). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Harapan Press

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan

**Lampiran 1. Lembar Catatan Kegiatan Magang di PT. Petro Jordan Abadi  
Kegiatan Harian Magang Unit SHE PT. Petro Jordan Abadi Gresik**

Nama Mahasiswa : Angela Tesalonika Oktavera

NIM : 101711133135

Tempat Magang : PT Petro Jordan Abadi Gresik

<b>Tanggal</b>	<b>Kegiatan</b>
<b>Minggu Ke-1</b>	
1 Februari 2021	Orientasi atau mengenal PT Petro Jordan Abadi
2 Februari 2021	<i>Safety Induction</i> PT Petro Jordan Abadi
3 Februari 2021	Penjelasan program keselamatan dan kesehatan kerja di PT. Petro Jordan Abadi
4 Februari 2021	Penjelasan program pencegahan Covid-19 di PT Petro Jordan Abadi
5 Februari 2021	Penugasan dan Presentasi inovasi program K3 untuk PT Petro Jordan Abadi
<b>Minggu Ke-2</b>	
8 Februari 2021	Mempelajari proses produksi di PT. Petro Jordan Abadi
9 Februari 2021	Penugasan <i>infection rate</i>
10 Februari 2021	Penugasan <i>infection rate</i>
11 Februari 2021	Pengenalan sistem pencegahan dan penanggulangan kebakaran di PT Petro Jordan Abadi
12 Februari 2021	<b>LIBUR</b>
<b>Minggu Ke-3</b>	
15 Februari 2021	Pengenalan HIRADC ( <i>Hazard Identification Risk Assesment Determining Control</i> ), <i>safety permit</i> , dan JSA ( <i>job safety analysis</i> ) di PT PETRO JORDAN ABADI
16 Februari 2021	Apel mahasiswa nasional dan kuliah umum K3 dalam rangka hari K3 Nasional

<b>Tanggal</b>	<b>Kegiatan</b>
17 Februari 2021	Penugasan dan presentasi usulan program pencegahan Covid-19 di tempat kerja
18 Februari 2021	Penugasan pembuatan poster keselamatan dan kesehatan kerja, safety idea.
19 Februari 2021	Penugasan pembuatan <i>self assessment</i> untuk covid-19, video sosialisasi pencegahan penularan Covid-19 di tempat kerja
<b>Minggu Ke-4</b>	
22 Februari 2021	Mempelajari perhitungan kalori berdasarkan SNI
23 Februari 2021	Penjelasan mengenai <i>Behavior Based Safety</i> dan <i>house keeping</i> (5R)
24 Februari 2021	Pengenalan sistem informasi pelaporan elektronik lingkungan hidup (SIMPEL)
25 Februari 2021	Pengenalan sistem informasi pelaporan elektronik lingkungan hidup (SIMPEL)
26 Februari 2021	Pengenalan HAZOP
<b>Minggu Ke-5</b>	
1 Maret 2021	Pembuatan <i>hygiene standard</i> atau 5R form
2 Maret 2021	Pengenalan dan pembuatan <i>technical review</i>
3 Maret 2021	Pengenalan gas detector dan anti <i>chemical hood</i> di PT PETRO JORDAN ABADI
4 Maret 2021	Pengenalan pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di PT Petro Jordan Abadi
5 Maret 2021	Pengenalan pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di PT Petro Jordan Abadi
<b>Minggu Ke-6</b>	
8 Maret 2021	Penugasan pembuatan materi <i>safety representative</i>
9 Maret 2021	Penugasan pembuatan materi <i>safety representative</i>
10 Maret 2021	Penugasan pembuatan materi <i>safety representative</i>
11 Maret 2021	<b>LIBUR</b>

Tanggal	Kegiatan
12 Maret 2021	Pengenalan laporan <i>safety observation</i>
<b>Minggu Ke-7</b>	
15 Maret 2021	Pengenalan <i>safety report</i> perusahaan mitra
16 Maret 2021	Mempelajari perhitungan jam kerja aman
17 Maret 2021	Berpartisipasi dalam persiapan pelatihan <i>safety representative</i> (pembuatan materi, budgeting, dll)
18 Maret 2021	Supervisi dosen pembimbing magang
19 Maret 2021	Berpartisipasi dalam persiapan pelatihan <i>safety representative</i> (pembuatan materi, budgeting, dll)
<b>Minggu Ke-8</b>	
22 Maret 2021	Mempelajari CSRA
23 Maret 2021	Penugasan mempelajari manual SMK3
24 Maret 2021	Diskusi Checklist SMK3 sesuai PP No. 50 tahun 2012
25 Maret 2021	Diskusi Checklist SMK3 sesuai PP No. 50 tahun 2012
26 Maret 2021	Diskusi dan pembuatan manual SMK3
<b>Minggu Ke-9</b>	
29 Maret 2021	Diskusi dan pembuatan manual SMK3
30 Maret 2021	Diskusi dan pembuatan manual SMK3
31 Maret 2021	Konsultasi dan diskusi laporan magang

Mengetahui

Pembimbing,



M. Suhud Muchtar

H-0051



Mahasiswa


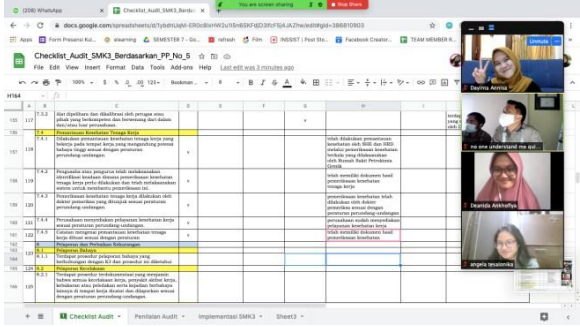
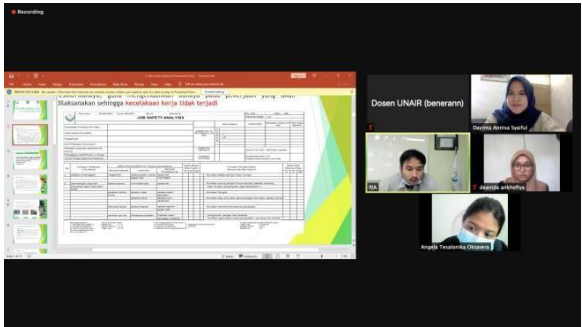
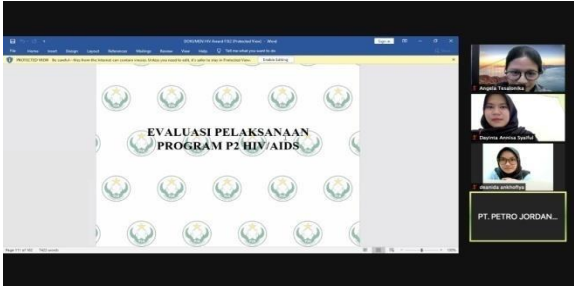


Angela Tesalonika Oktavera

101711133135

**Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan Magang**

No.	Dokumentasi	Keterangan
1.		Orientasi atau mengenal PT Petro Jordan Abadi
2.		<i>Safety Induction</i> PT Petro Jordan Abadi
3.		Pengenalan sistem informasi pelaporan elektronik lingkungan hidup (SIMPEL)
4.		Mempelajari proses produksi di PT. Petro Jordan Abadi

No.	Dokumentasi	Keterangan
5.		<p>Pengenalan sistem pencegahan dan penanggulangan kebakaran di PT Petro Jordan Abadi</p>
6.		<p>Diskusi Checklist SMK3 sesuai PP No. 50 tahun 2012</p>
7.		<p>Pengenalan HIRADC (<i>Hazard Identification Risk Assesment Determining Control</i>), <i>safety permit</i>, dan JSA (<i>job safety analysis</i>) di PT PETRO JORDAN ABADI</p>
8.		<p>Pengenalan pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di PT Petro Jordan Abadi</p>



Lampiran 3. Form Surat Izin Keselamatan Kerja Multiple

	<b>SURAT IJIN KESELAMATAN KERJA</b> <b>MULTIPLE OF SAFETY WORK PERMIT</b> <input type="checkbox"/> NORMAL DAY / PROYEK <input type="checkbox"/> SHIFT <input type="checkbox"/> PERTA/CRASH PROGRAM	
<input type="checkbox"/> BEKERJA DENGAN PANAS Hot Works <input type="checkbox"/> MASUK RUANG TERBATAS Work at Confine Space <input type="checkbox"/> BEKERJA DI KETINGGIAN Work at High Elevation <input type="checkbox"/> DI DAERAH ASAM / ALKALI Work at Acid/Alkali area <input type="checkbox"/> DI DAERAH MUDAH TERBAKAR Work at Flammable Area <input type="checkbox"/> DI DAERAH MUDAH MELEDAK Work at Explosive Area <input type="checkbox"/> MENYAMBUNG / MEMUTUS PIPA Connecting / Disconnecting pipe <input type="checkbox"/> KERJA DINGIN Cold work		
Pemohon Ijin Keselamatan Kerja - Safety permit requestor : ..... Nomor perintah kerja - Work order No. : ..... Lokasi Kerja - Work location : ..... Peralatan/Item Equipment - Item Equipment : ..... Pekerjaan yang akan dikerjakan - Description of work : ..... <input type="checkbox"/> Welding <input type="checkbox"/> Civil <input type="checkbox"/> Non Metal <input type="checkbox"/> Rubber Lining <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Production <input type="checkbox"/> Electrical <input type="checkbox"/> Fabrication <input type="checkbox"/> Instrument <input type="checkbox"/> Mechanic <input type="checkbox"/> Piping <input type="checkbox"/> Others.....		<b>NO : 00001</b> Jumlah Personil : ..... orang No of personnel : ..... person Mulai Tanggal : ..... Jam : ..... Selesai Tanggal : ..... hours Finish of date : ..... Jam : ..... hours
<b>Daftar Periksa Pengamanan Oleh Unit Peminta Jasa:</b> Safety permit checklist by requestor services/Authorities of Operation:		
1. Selang penyiraman dipasang & disambung Watering hose has installed and connected <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		Pengukuran GAS oleh SHE Rep. (Gas Tested by SHE Rep.) <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
2. Tersedia Alat Pemadam Kebakaran (APAR, Fire Blanket, Air) secara memadai Fire extinguisher available (APAR, Fire Blanket, water) with sufficiently		Jenis Gas Kind of Gas
3. Bahan-bahan mudah terbakar dan mudah meledak dipindah/diamankan Combustible materials and explosive removed / secured		NAB TLV
4. Telah dipasang ELCB bila tegangan listrik lebih dari 24 Volt ELCB is installed when the voltage is more than 24 Volts		Hasil Actual of test gas
5. Pipa telah dibersihkan dan/atau di purging Pipes have been cleaned and / or purging		CO 50 ppm ppm O2 19.5 % % HF 3 ppm ppm SO2 2 ppm ppm H2S 10 ppm ppm Explosive Gas --- % % Gas Lainnya Others Gas - ppm/% ppm/%
6. Bahan/cairan/gas berbahaya pada objek pekerjaan telah dikosongkan Material / liquid / gas hazardous to the object of work has been emptied		Rekomendasi :
7. Equipment yang dikerjakan dalam keadaan operasi Equipment will be done in operating condition		
8. Tekanan tinggi telah dikosongkan High pressure has been emptied		
9. Pekerjaan pada ketinggian yang berpotensi bahaya jatuh Works at the height elevation of the potential hazard of falling		
10. Diperlukan JSA dalam pekerjaan tersebut JSA required in the job		
Unit Peminta Jasa Requestor Service/Authorities of Operation Name :		Unit Peminta Jasa Shift II Requestor Service Shift 2nd/ Authorities of Operation Name :
		SHE Representatif, SHE Representative, Name :
<b>Daftar Pengendalian Bahaya Kerja Oleh Pelaksana Pekerjaan</b> Checklist of hazards control by Authorities of Work Executor:		<b>Alat Pelindung diri yang harus digunakan:</b> PPE should be used:
1. Daerah kerja telah diperiksa dan dinyatakan aman Work area has been inspected and declared safe		<input type="checkbox"/> Safety hat <input type="checkbox"/> Face Shield
2. Tersedia Alat Pemadam Kebakaran (APAR, Fire Blanket, Air) memadai Fire extinguisher available (Portable Fire Extinguisher, Fire Blanket, Water) adequate		<input type="checkbox"/> Safety Shoes <input type="checkbox"/> Ear Plug/Ear Muff
3. Area kerja dibasahi dan/atau dibarikade/ dipasang tanda peringatan Work area wetted and / or barricade / warning sign be installed		<input type="checkbox"/> Rubber Hand Booth <input type="checkbox"/> Electrical Hand Gloves
4. Menugaskan seseorang menjaga diluar tanki/vessel/boiler sewaktu ada pekerjaan didalamnya Assign someone to keep out side of the tank / vessel / boiler, when someone there is work inside		<input type="checkbox"/> Gas Masker <input type="checkbox"/> Dust Masker
5. Breaker dilepas dan dipasang safety tag pada push bottom dan dipasang tag out / log out Breaker disconnected and safety tag be installed on the push button and tag out / log out		<input type="checkbox"/> Goggles <input type="checkbox"/> Air Line Respirator
6. Semua alat pengendalian bahaya kerja telah disiapkan untuk digunakan All device control of occupational hazards has been prepared for use		<input type="checkbox"/> Safety net <input type="checkbox"/> Breathing Apparatus
7. Tersedia alat komunikasi bila diperlukan Available means of communication if necessary		<input type="checkbox"/> Safety Belt <input type="checkbox"/> Safety Full Body Harness
8. Tersedia perancah/scaffolding laik pakai dan aman, bila diperlukan Available scaffolding of fitness and safety, if necessary		<input type="checkbox"/> Leather Hand Gloves <input type="checkbox"/> Heat Resistant Clothing
9. Telah diberi tanda peringatan ada orang bekerja ditinggikan Has been given a warning signs, when people working at heights		<input type="checkbox"/> Acid/Alkali Resistant Clothing <input type="checkbox"/> Electrical Safety shoes
10. Keadaan/cuaca mengijinkan Situation / weather is permits		<input type="checkbox"/> Rubber Hand Gloves <input type="checkbox"/> Asbestos Hand Gloves
11. Telah dipasang barikade dan tanda peringatan radioaktif Has placed barricades and warning signs of radioactive		<input type="checkbox"/> Acid Hood <input type="checkbox"/> Apron Clothing
12. Pengendalian bahaya kerja dan JSA telah disosialisasikan ke pelaksana pekerjaan Hazards control work and JSA have been socialized into executor work		<input type="checkbox"/> PPE others : .....
Unit Kerja Pelaksana Pekerjaan Authorities of work executor Name :		<b>PERNYATAAN SEBELUM BEKERJA:</b> STATEMENT BEFORE WORK: Saya menyatakan bahwa sudah membaca segala ketentuan tindakan keselamatan kerja yang dinyatakan di atas dan saya memastikan bahwa saya dan semua pekerja akan mematuhi. I confirm that have read all the safety measures the terms stated above and I am sure that I and all the workers will follow.
<b>Pekerjaan Selesai dan Penutupan Ijin Keselamatan Kerja:</b> Close out of Work and Safety Permit Completion:		<b>Pekerjaan dihentikan sementara oleh Staf SHE/Peminta Jasa</b> Work is paused by: HSE Staff / Requestor Services/Authorities of Operation:
1. Area telah dibersihkan dan dirapikan serta material sisa dan sampah ditempatkan sesuai klasifikasinya di tempat yang disediakan Area has been cleaned and tidied, and rubbish and waste material is placed according to their classification in the space provided		1. Pelanggaran persyaratan Violations of the requirements
2. Semua peralatan yang digunakan untuk bekerja telah dikeluarkan dan dikembalikan pada tempatnya All equipment used for work have been issued and returned in its place		2. Terjadi insiden/Unsafe Action/Unsafe condition Case of an incident /Unsafe Action/Unsafe Condition
3. Dilakukan pemeriksaan area kerja secara menyeluruh setelah pekerjaan selesai Conducted a thorough inspection in the work area, after the work is completed		3. Terjadi keadaan darurat Case of an emergency
4. Pekerjaan dilanjutkan oleh Tim kerja berikutnya: Work continued by the next working team		
5. Peralatan dapat dioperasikan kembali Equipment can be operated again		
Unit Pelaksana Pekerjaan Authorities of work executor Name :		Staf SHE/Peminta Jasa SHE Staff/ Authorities of work Requestor/Authorities of Operation Name :
Unit Peminta Jasa Authorities of work Requestor/Authorities of Operation Name :		
Distribusi Distribution		<input type="checkbox"/> BERI TANDA ( ) SESUAI KONDISI YANG SEBENARNYA GIVE MARK ( ) THE TRUTH ACCORDING TO CONDITIONS
1. Pelaksana Pekerjaan Authorities of work executor		
2. Peminta Jasa Authorities of work Requestor		
3. Staf SHE SHE Staff		

Lamp: 04 FM-SHE-08 Dok PR-SHE-006

Rev.01

Terbitan : 02

No.Copy : .....



Lampiran 4. Form Surat Izin Keselamatan Kerja Penggalian

	<b>SURAT IJIN KESELAMATAN KERJA</b> <b>SAFETY WORK PERMIT</b> <input type="checkbox"/> NORMAL DAY / PROYEK <input type="checkbox"/> NORMAL DAY / PROJECT <input type="checkbox"/> SHIFT <input type="checkbox"/> SHIFT <input type="checkbox"/> PERTA/CRASH PROGRAM <input type="checkbox"/> TURN AROUND/CRASH PROGRAM <input checked="" type="checkbox"/> PENGGALIAN / EXCAVATION																																																									
Pemohon Ijin Keselamatan Kerja - Safety permit requestor ..... <b>NO : 000001</b> Nomor perintah kerja - Work order No. .... Lokasi Kerja - Work location ..... Peralatan/Item Equipment ..... Pekerjaan yang akan dikerjakan - Description of work ..... <input type="checkbox"/> Civil <input type="checkbox"/> Piping <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Electrical <input type="checkbox"/> Instrument <input type="checkbox"/> Production <input type="checkbox"/> Others..... Jumlah Personil : ..... orang No of personnel ..... person Mulai Tanggal : ..... Jam : ..... Start of date ..... hours Selesai Tanggal : ..... Jam : ..... Finish of date ..... hours																																																										
<b>Daftar Periksa Pengamanan Oleh Unit Peminta Jasa:</b> Safety permit checklist by requestor services/Authorities of Operation:																																																										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:60%;">1. Area telah disiapkan untuk dikerjakan Area has been prepared, could be working</td> <td style="width:10%;"><input type="checkbox"/> Yes</td> <td style="width:10%;"><input type="checkbox"/> No</td> <td style="width:20%;">Pengukuran GAS oleh SHE Rep. Gas Tested by SHE Rep. <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</td> </tr> <tr> <td>2. Apakah area tersebut berbahaya Is the area dangerous</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td>Jenis Gas Kind of Gas</td> </tr> <tr> <td>3. Apakah pekerjaan penggalian dikerjakan dengan manual Is the excavation work done by manual</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td>NAB TLV</td> </tr> <tr> <td>4. Apakah pekerjaan penggalian dikerjakan dengan mechanical Is the work done by mechanical excavation</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td>CO</td> </tr> <tr> <td>5. Apakah kondisi tanah diketahui dan teridentifikasi dengan baik Is soil conditions are known and well identified</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td>50 ppm</td> </tr> <tr> <td>6. Apakah tanda-tanda peringatan dibutuhkan pada pekerjaan ini Is warning signs required on this job</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td>O2</td> </tr> <tr> <td>7. Apakah diperlukan lampu penerangan pada malam hari Is lighting required at night</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td>19.5 %</td> </tr> <tr> <td>8. Apakah alat-alat berat yang digunakan laik pakai dan sertifikasi masih berlaku Is heavy equipment used and certification of fitness is still valid</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td>HF</td> </tr> <tr> <td>9. Kedalaman penggalian lebih dari 2 meter Excavation depth of more than 2 meters</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td>3 ppm</td> </tr> <tr> <td>10. Apakah pekerjaan diperlukan JSA Is the work required JSA</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td>2 ppm</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10 ppm</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Explosive Gas --- %</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Gas Lainnya Others Gas - ppm/%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Rekomendasi :</td> </tr> </table>			1. Area telah disiapkan untuk dikerjakan Area has been prepared, could be working	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	Pengukuran GAS oleh SHE Rep. Gas Tested by SHE Rep. <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	2. Apakah area tersebut berbahaya Is the area dangerous	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	Jenis Gas Kind of Gas	3. Apakah pekerjaan penggalian dikerjakan dengan manual Is the excavation work done by manual	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	NAB TLV	4. Apakah pekerjaan penggalian dikerjakan dengan mechanical Is the work done by mechanical excavation	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	CO	5. Apakah kondisi tanah diketahui dan teridentifikasi dengan baik Is soil conditions are known and well identified	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	50 ppm	6. Apakah tanda-tanda peringatan dibutuhkan pada pekerjaan ini Is warning signs required on this job	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	O2	7. Apakah diperlukan lampu penerangan pada malam hari Is lighting required at night	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	19.5 %	8. Apakah alat-alat berat yang digunakan laik pakai dan sertifikasi masih berlaku Is heavy equipment used and certification of fitness is still valid	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	HF	9. Kedalaman penggalian lebih dari 2 meter Excavation depth of more than 2 meters	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	3 ppm	10. Apakah pekerjaan diperlukan JSA Is the work required JSA	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	2 ppm				10 ppm				Explosive Gas --- %				Gas Lainnya Others Gas - ppm/%				Rekomendasi :
1. Area telah disiapkan untuk dikerjakan Area has been prepared, could be working	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	Pengukuran GAS oleh SHE Rep. Gas Tested by SHE Rep. <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No																																																							
2. Apakah area tersebut berbahaya Is the area dangerous	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	Jenis Gas Kind of Gas																																																							
3. Apakah pekerjaan penggalian dikerjakan dengan manual Is the excavation work done by manual	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	NAB TLV																																																							
4. Apakah pekerjaan penggalian dikerjakan dengan mechanical Is the work done by mechanical excavation	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	CO																																																							
5. Apakah kondisi tanah diketahui dan teridentifikasi dengan baik Is soil conditions are known and well identified	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	50 ppm																																																							
6. Apakah tanda-tanda peringatan dibutuhkan pada pekerjaan ini Is warning signs required on this job	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	O2																																																							
7. Apakah diperlukan lampu penerangan pada malam hari Is lighting required at night	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	19.5 %																																																							
8. Apakah alat-alat berat yang digunakan laik pakai dan sertifikasi masih berlaku Is heavy equipment used and certification of fitness is still valid	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	HF																																																							
9. Kedalaman penggalian lebih dari 2 meter Excavation depth of more than 2 meters	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	3 ppm																																																							
10. Apakah pekerjaan diperlukan JSA Is the work required JSA	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	2 ppm																																																							
			10 ppm																																																							
			Explosive Gas --- %																																																							
			Gas Lainnya Others Gas - ppm/%																																																							
			Rekomendasi :																																																							
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;">Unit Peminta Jasa Requestor Service/Authorities of Operation Name: _____</td> <td style="width:33%;">Unit Peminta Jasa Shift II Requestor Service Shift 2nd/ Authorities of Operation Name: _____</td> <td style="width:33%;">SHE Representative, SHE Representative, Name: _____</td> </tr> </table>			Unit Peminta Jasa Requestor Service/Authorities of Operation Name: _____	Unit Peminta Jasa Shift II Requestor Service Shift 2nd/ Authorities of Operation Name: _____	SHE Representative, SHE Representative, Name: _____																																																					
Unit Peminta Jasa Requestor Service/Authorities of Operation Name: _____	Unit Peminta Jasa Shift II Requestor Service Shift 2nd/ Authorities of Operation Name: _____	SHE Representative, SHE Representative, Name: _____																																																								
<b>Daftar Pengendalian Bahaya Kerja Oleh Pelaksana Pekerjaan</b> Checklist of hazards control by Authorities of Work Executor:																																																										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:60%;">1. Area kerja telah diperiksa dan dinyatakan aman Area of work has been inspected and declared safe</td> <td style="width:10%;"><input type="checkbox"/> Yes</td> <td style="width:10%;"><input type="checkbox"/> No</td> <td style="width:20%;">Alat Pelindung diri yang harus digunakan: PPE should be used:</td> </tr> <tr> <td>2. Semua gambar perpipaan, kabel bawah tanah telah diperiksa All installation of piping, underground cable has been checked</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td><input type="checkbox"/> Safety hat</td> </tr> <tr> <td>3. Semua struktur bangunan di area tersebut telah diperiksa dan tidak berbahaya All structures in the area has been inspected and are not dangerous</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td><input type="checkbox"/> Safety Shoes</td> </tr> <tr> <td>4. Semua peralatan untuk kerja telah siap untuk digunakan All equipment for the job is ready for use</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td><input type="checkbox"/> Rubber Hand Booth</td> </tr> <tr> <td>5. Semua pengaman pekerjaan disediakan dan dipasang termasuk penyangga kemiringan galian All safety equipment supplied and installed, including excavation slope buffer</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td><input type="checkbox"/> Gas Masker</td> </tr> <tr> <td>6. Semua alat pengendalian bahaya kerja telah disiapkan untuk digunakan All equipment control occupational hazards have been prepared for use</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td><input type="checkbox"/> Goggles</td> </tr> <tr> <td>7. Tersedia tangga untuk akses masuk galian, bila diperlukan All equipment hazards control have been prepared for use</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td><input type="checkbox"/> Safety net</td> </tr> <tr> <td>8. Apakah tersedia tanda untuk pembatasan lalu lintas kendaraan, bila diperlukan Are there signs for vehicular traffic restrictions, if necessary</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td><input type="checkbox"/> Safety Belt</td> </tr> <tr> <td>9. Keadaan/cuaca mengijinkan Situation / weather is permits</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td><input type="checkbox"/> Leather Hand Gloves</td> </tr> <tr> <td>10. Tersedia petugas pengawas pekerjaan Supervisor officer jobs has been available</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td><input type="checkbox"/> Acid/Alkali Resistant Clothing</td> </tr> <tr> <td>11. Operator alat berat memiliki SIO yang masih berlaku Heavy equipment operator has a valid SIO</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td><input type="checkbox"/> Rubber Hand Gloves</td> </tr> <tr> <td>12. Pengendalian bahaya kerja dan JSA telah disosialisasikan ke pelaksana pekerjaan Control Hazards and JSA have been socialized into work executor</td> <td><input type="checkbox"/> Yes</td> <td><input type="checkbox"/> No</td> <td><input type="checkbox"/> Asbestos Hand Gloves</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Acid Hood</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> PPE others : .....</td> </tr> </table>			1. Area kerja telah diperiksa dan dinyatakan aman Area of work has been inspected and declared safe	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	Alat Pelindung diri yang harus digunakan: PPE should be used:	2. Semua gambar perpipaan, kabel bawah tanah telah diperiksa All installation of piping, underground cable has been checked	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Safety hat	3. Semua struktur bangunan di area tersebut telah diperiksa dan tidak berbahaya All structures in the area has been inspected and are not dangerous	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Safety Shoes	4. Semua peralatan untuk kerja telah siap untuk digunakan All equipment for the job is ready for use	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Rubber Hand Booth	5. Semua pengaman pekerjaan disediakan dan dipasang termasuk penyangga kemiringan galian All safety equipment supplied and installed, including excavation slope buffer	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Gas Masker	6. Semua alat pengendalian bahaya kerja telah disiapkan untuk digunakan All equipment control occupational hazards have been prepared for use	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Goggles	7. Tersedia tangga untuk akses masuk galian, bila diperlukan All equipment hazards control have been prepared for use	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Safety net	8. Apakah tersedia tanda untuk pembatasan lalu lintas kendaraan, bila diperlukan Are there signs for vehicular traffic restrictions, if necessary	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Safety Belt	9. Keadaan/cuaca mengijinkan Situation / weather is permits	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Leather Hand Gloves	10. Tersedia petugas pengawas pekerjaan Supervisor officer jobs has been available	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Acid/Alkali Resistant Clothing	11. Operator alat berat memiliki SIO yang masih berlaku Heavy equipment operator has a valid SIO	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Rubber Hand Gloves	12. Pengendalian bahaya kerja dan JSA telah disosialisasikan ke pelaksana pekerjaan Control Hazards and JSA have been socialized into work executor	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Asbestos Hand Gloves				<input type="checkbox"/> Acid Hood				<input type="checkbox"/> PPE others : .....
1. Area kerja telah diperiksa dan dinyatakan aman Area of work has been inspected and declared safe	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	Alat Pelindung diri yang harus digunakan: PPE should be used:																																																							
2. Semua gambar perpipaan, kabel bawah tanah telah diperiksa All installation of piping, underground cable has been checked	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Safety hat																																																							
3. Semua struktur bangunan di area tersebut telah diperiksa dan tidak berbahaya All structures in the area has been inspected and are not dangerous	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Safety Shoes																																																							
4. Semua peralatan untuk kerja telah siap untuk digunakan All equipment for the job is ready for use	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Rubber Hand Booth																																																							
5. Semua pengaman pekerjaan disediakan dan dipasang termasuk penyangga kemiringan galian All safety equipment supplied and installed, including excavation slope buffer	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Gas Masker																																																							
6. Semua alat pengendalian bahaya kerja telah disiapkan untuk digunakan All equipment control occupational hazards have been prepared for use	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Goggles																																																							
7. Tersedia tangga untuk akses masuk galian, bila diperlukan All equipment hazards control have been prepared for use	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Safety net																																																							
8. Apakah tersedia tanda untuk pembatasan lalu lintas kendaraan, bila diperlukan Are there signs for vehicular traffic restrictions, if necessary	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Safety Belt																																																							
9. Keadaan/cuaca mengijinkan Situation / weather is permits	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Leather Hand Gloves																																																							
10. Tersedia petugas pengawas pekerjaan Supervisor officer jobs has been available	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Acid/Alkali Resistant Clothing																																																							
11. Operator alat berat memiliki SIO yang masih berlaku Heavy equipment operator has a valid SIO	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Rubber Hand Gloves																																																							
12. Pengendalian bahaya kerja dan JSA telah disosialisasikan ke pelaksana pekerjaan Control Hazards and JSA have been socialized into work executor	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Asbestos Hand Gloves																																																							
			<input type="checkbox"/> Acid Hood																																																							
			<input type="checkbox"/> PPE others : .....																																																							
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;">Unit Kerja Pelaksana Pekerjaan Authorities of work executor Nama (Name): _____</td> <td colspan="2"> <b>PERNYATAAN SEBELUM BEKERJA:</b>                  STATEMENT BEFORE WORK:                  Saya menyatakan bahwa sudah membaca segala ketentuan tindakan keselamatan kerja yang dinyatakan di atas dan saya memastikan bahwa saya dan semua pekerja akan mematuhi.                  I confirm that have read all the safety measures the terms stated above and I am sure that I and all the workers will follow.             </td> </tr> </table>			Unit Kerja Pelaksana Pekerjaan Authorities of work executor Nama (Name): _____	<b>PERNYATAAN SEBELUM BEKERJA:</b> STATEMENT BEFORE WORK: Saya menyatakan bahwa sudah membaca segala ketentuan tindakan keselamatan kerja yang dinyatakan di atas dan saya memastikan bahwa saya dan semua pekerja akan mematuhi. I confirm that have read all the safety measures the terms stated above and I am sure that I and all the workers will follow.																																																						
Unit Kerja Pelaksana Pekerjaan Authorities of work executor Nama (Name): _____	<b>PERNYATAAN SEBELUM BEKERJA:</b> STATEMENT BEFORE WORK: Saya menyatakan bahwa sudah membaca segala ketentuan tindakan keselamatan kerja yang dinyatakan di atas dan saya memastikan bahwa saya dan semua pekerja akan mematuhi. I confirm that have read all the safety measures the terms stated above and I am sure that I and all the workers will follow.																																																									
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%;">Pekerjaan Selesai dan Penutupan Ijin Keselamatan Kerja: Close out of Work and Safety Permit Completion:</td> <td style="width:50%;">Pekerjaan dihentikan sementara oleh Staf SHE/Peminta Jasa Work is paused by: SHE Staff / Requestor Services/Authorities of Operation:</td> </tr> <tr> <td>1. Area telah dibersihkan dan dirapikan serta material sisa dan sampah ditempatkan sesuai klasifikasinya di tempat yang disediakan Area has been cleaned and tidied, and rubbish and waste material is placed according to their classification in the space provided</td> <td>1. Pelanggaran persyaratan Violations of the requirements</td> </tr> <tr> <td>2. Semua peralatan yang digunakan untuk bekerja telah dikeluarkan dan dikembalikan pada tempatnya All equipment used for work have been issued and returned in its place</td> <td>2. Terjadi insiden/Unsafe Action/Unsafe condition Case of an incident /Unsafe Action/Unsafe Condition</td> </tr> <tr> <td>3. Dilakukan pemeriksaan area kerja secara menyeluruh setelah pekerjaan selesai Conducted a thorough inspection in the work area, after the work is completed</td> <td>3. Terjadi keadaan darurat Case of an emergency</td> </tr> <tr> <td>4. Pekerjaan dilanjutkan oleh Tim kerja berikutnya: Work continued by the next working team</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Peralatan dapat dioperasikan kembali Equipment can be operated again</td> <td></td> </tr> </table>			Pekerjaan Selesai dan Penutupan Ijin Keselamatan Kerja: Close out of Work and Safety Permit Completion:	Pekerjaan dihentikan sementara oleh Staf SHE/Peminta Jasa Work is paused by: SHE Staff / Requestor Services/Authorities of Operation:	1. Area telah dibersihkan dan dirapikan serta material sisa dan sampah ditempatkan sesuai klasifikasinya di tempat yang disediakan Area has been cleaned and tidied, and rubbish and waste material is placed according to their classification in the space provided	1. Pelanggaran persyaratan Violations of the requirements	2. Semua peralatan yang digunakan untuk bekerja telah dikeluarkan dan dikembalikan pada tempatnya All equipment used for work have been issued and returned in its place	2. Terjadi insiden/Unsafe Action/Unsafe condition Case of an incident /Unsafe Action/Unsafe Condition	3. Dilakukan pemeriksaan area kerja secara menyeluruh setelah pekerjaan selesai Conducted a thorough inspection in the work area, after the work is completed	3. Terjadi keadaan darurat Case of an emergency	4. Pekerjaan dilanjutkan oleh Tim kerja berikutnya: Work continued by the next working team		5. Peralatan dapat dioperasikan kembali Equipment can be operated again																																													
Pekerjaan Selesai dan Penutupan Ijin Keselamatan Kerja: Close out of Work and Safety Permit Completion:	Pekerjaan dihentikan sementara oleh Staf SHE/Peminta Jasa Work is paused by: SHE Staff / Requestor Services/Authorities of Operation:																																																									
1. Area telah dibersihkan dan dirapikan serta material sisa dan sampah ditempatkan sesuai klasifikasinya di tempat yang disediakan Area has been cleaned and tidied, and rubbish and waste material is placed according to their classification in the space provided	1. Pelanggaran persyaratan Violations of the requirements																																																									
2. Semua peralatan yang digunakan untuk bekerja telah dikeluarkan dan dikembalikan pada tempatnya All equipment used for work have been issued and returned in its place	2. Terjadi insiden/Unsafe Action/Unsafe condition Case of an incident /Unsafe Action/Unsafe Condition																																																									
3. Dilakukan pemeriksaan area kerja secara menyeluruh setelah pekerjaan selesai Conducted a thorough inspection in the work area, after the work is completed	3. Terjadi keadaan darurat Case of an emergency																																																									
4. Pekerjaan dilanjutkan oleh Tim kerja berikutnya: Work continued by the next working team																																																										
5. Peralatan dapat dioperasikan kembali Equipment can be operated again																																																										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:33%;">Unit Pelaksana Pekerjaan Authorities of work executor Name : _____</td> <td style="width:33%;">Unit Peminta Jasa Authorities of work Requestor/Authorities of Operation Name : _____</td> <td style="width:33%;">Staf SHE/Peminta Jasa SHE Staff/ Authorities of work Requestor/Authorities of Operation Name : _____</td> </tr> </table>			Unit Pelaksana Pekerjaan Authorities of work executor Name : _____	Unit Peminta Jasa Authorities of work Requestor/Authorities of Operation Name : _____	Staf SHE/Peminta Jasa SHE Staff/ Authorities of work Requestor/Authorities of Operation Name : _____																																																					
Unit Pelaksana Pekerjaan Authorities of work executor Name : _____	Unit Peminta Jasa Authorities of work Requestor/Authorities of Operation Name : _____	Staf SHE/Peminta Jasa SHE Staff/ Authorities of work Requestor/Authorities of Operation Name : _____																																																								
Distribusi 1. Pelaksana Pekerjaan 2. Peminta Jasa 3. Staf SHE Authorities of work executor Authorities of work Requestor SHE Staff <input type="checkbox"/> BERI TANDA (✓) SESUAI KONDISI YANG SEBENARNYA GIVE MARK (✓) THE TRUTH ACCORDING TO CONDITIONS																																																										

Lamp: 05 FM-SHE-09 Dok PR-SHE-006



Rev.01

Terbitan : 02

No. Copy : .....



Lampiran 5. Form Surat Izin Keselamatan Kerja Listrik



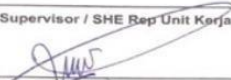


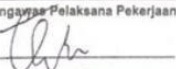
	<b>SURAT IZIN KESELAMATAN KERJA</b> <b>SAFETY WORK PERMIT</b> <input type="checkbox"/> <b>NORMAL DAY / PROYEK</b> <input type="checkbox"/> <b>NORMAL DAY/PROJECT</b>	<input type="checkbox"/> <b>SHIFT</b> <input type="checkbox"/> <b>SHIFT</b>	<input type="checkbox"/> <b>PERTA/CRASH PROGRAM</b> <input type="checkbox"/> <b>TURN AROUND/CRASH PROGRAM</b>		
<b>LISTRIK (ELECTRICAL)</b>					
Pemohon Ijin Keselamatan Kerja - Safety permit requestor : ..... Nomor perintah kerja - Work order No. : ..... <b>NO : 000001</b> Lokasi Kerja - Work location : ..... Peralatan/Item Equipment - Item Equipment : ..... Peralatan yang akan dikerjakan - Description of work : .....		Jumlah Personil : ..... orang No of personnel : ..... Person Mulai Tanggal : ..... Jam : ..... Start of date : ..... hours Selesai Tanggal : ..... Jam : ..... Finish of date : ..... hours			
<b>Daftar Periksa Pengamanan Oleh Unit Peminta Jasa:</b> Safety permit checklist by requestor services/Authorities of Operation:					
1. Area telah disiapkan untuk dikerjakan Area has been prepared, could be working <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		Pengukuran GAS oleh SHE Rep. (Gas Tested by SHE Rep.) <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			
2. Apakah area tersebut berbahaya Is the area dangerous <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		Jenis Gas Kind of Gas NAB TLV Hasil Actual of test gas			
3. Apakah pekerjaan penggalian dikerjakan dengan manual Is the excavation work done by manual <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		CO 50 ppm ppm			
4. Apakah pekerjaan penggalian dikerjakan dengan mechanical Is the work done by mechanical excavation <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		O2 19.5 % %			
5. Apakah kondisi tanah diketahui dan teridentifikasi dengan baik Is soil conditions are known and well identified <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		HF 3 ppm ppm			
6. Apakah tanda-tanda peringatan dibutuhkan pada pekerjaan ini Is warning signs required on this job <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		SO2 2 ppm ppm H2S 10 ppm ppm Explosive Gas --- % % Gas Lainnya Others Gas - ppm/% ppm/% Rekomendasi :			
Unit Peminta Jasa Requestor Service/Authorities of Operation Name :		Unit Peminta Jasa Shift II Requestor Service Shift 2nd/ Authorities of Operation Name :		SHE Representatif, SHE Representative, Name :	
Daftar Pengendalian Bahaya Kerja Oleh Pelaksana Pekerjaan Checklist of hazards control by Authorities of Work Executor:				Alat Pelindung diri yang harus digunakan: PPE should be used:	
1. Daerah kerja telah diperiksa dan dinyatakan aman Work area has been inspected and declared safe <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Safety hat <input type="checkbox"/> Face Shield			
2. Hanya karyawan yang berwenang dan berpengalaman yang memimpin pekerjaan dan/atau melakukan tes. Only competent and experienced employees who led the work and / or test <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Safety Shoes <input type="checkbox"/> Ear Plug/Ear Muff			
3. Semua sumber arus listrik telah diamankan dan/atau dimatikan sesuai prosedur All sources of electric current has been secured and / or off according to the procedure <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Rubber Hand Booth <input type="checkbox"/> Electrical Hand Gloves			
4. Semua switch control telah dimatikan dan/atau di off kan All the control switch is turned off <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Gas Masker <input type="checkbox"/> Dust Masker			
5. Breaker dilepas dan dipasang safety tag pada push bottom dan dipasang tag out /log out dengan sepegetahuan peminta jasa. Breaker removed and installed safety tag on the bottom, and fitted tag out / log out should be known of the requestor of service/authorities of operation. <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Goggles <input type="checkbox"/> Air Line Respirator			
6. Hubungan dengan tanah/grounding telah dilakukan sesuai dengan prosedur standar Connect with the land / grounding has been carried out in accordance with standard procedures <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Safety net <input type="checkbox"/> Breathing Apparatus			
7. Semua alat pengendalian bahaya kerja telah disiapkan untuk digunakan All equipment control occupational hazards have been prepared, to be used <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Safety Belt <input type="checkbox"/> Safety Full Body Harness			
8. Tersedia alat komunikasi bila diperlukan Available means of communication if necessary <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Leather Hand Gloves <input type="checkbox"/> Heat Resistant Clothing			
9. Tersedia tangga/perancah/scaffolding laik pakai dan aman, bila diperlukan Available ladder / scaffolding feasible and safe to use, if necessary <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Acid/Alkali Resistant Clothing <input type="checkbox"/> Electrical Safety shoes			
10. Telah diberi tanda peringatan ada orang bekerja ditinggikan Has been given a warning signs, there are people working at heights <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Rubber Hand Gloves <input type="checkbox"/> Asbestos Hand Gloves			
11. Keadaan/cuaca mengijinkan Situation / weather is permits <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Acid Hood <input type="checkbox"/> Apron Clothing			
12. Pengendalian bahaya kerja dan JSA telah disosialisasikan ke pelaksana pekerjaan Hazard control work and JSA have been socialized to executor work <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> PPE others : .....			
Unit Kerja Pelaksana Pekerjaan Authorities of work executor Name:		PERNYATAAN SEBELUM BEKERJA: STATEMENT BEFORE WORK: Saya menyatakan bahwa sudah membaca segala ketentuan tindakan keselamatan kerja yang dinyatakan di atas dan saya memastikan bahwa saya dan semua pekerja akan mematuhi. I confirm that have read all the safety measures the terms stated above and I am sure that I and all the workers will follow.			
Pekerjaan Selesai dan Penutupan Ijin Keselamatan Kerja: Close out of Work and Safety Permit Completion:				Pekerjaan dihentikan sementara oleh Staf SHE/Peminta Jasa Work is paused by: HSE Staff / Requestor Services/Authorities of Operation:	
1. Area telah dibersihkan dan dirapikan serta material sisa dan sampah ditempatkan sesuai klasifikasinya di tempat yang disediakan Area has been cleaned and tidied, and rubbish and waste material is placed according to their classification in the space provided <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		1. Pelanggaran persyaratan Violations of the requirements <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			
2. Semua peralatan yang digunakan untuk bekerja telah dikeluarkan dan dikembalikan pada tempatnya All equipment used for work have been issued and returned in its place <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		2. Terjadi insiden/Unsafe Action/Unsafe condition Case of an incident /Unsafe Action/Unsafe Condition <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			
3. Dilakukan pemeriksaan area kerja secara menyeluruh setelah pekerjaan selesai termasuk pelepasan tag out/lock out Conducted a thorough inspection in the work area, after the work is completed <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No					
4. Pekerjaan dilanjutkan oleh Tim kerja berikutnya: Work continued by the next working team <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No					
5. Peralatan dapat dioperasikan kembali Equipment can be operated again <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		3. Terjadi keadaan darurat Case of an emergency <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			
Unit Pelaksana Pekerjaan Authorities of work executor Name :		Unit Peminta Jasa Authorities of work Requestor/Authorities of Operation Name :		Staf SHE/Peminta Jasa SHE Staff/ Authorities of work Requestor/Authorities of Operation Name :	
Distribusi 1. Pelaksana Pekerjaan Authorities of work executor		2. Peminta Jasa Authorities of work Requestor		3. Staf SHE SHE Staff	
<input type="checkbox"/> BERI TANDA (✓) SESUAI KONDISI YANG SEBENARNYA GIVE MARK (✓) THE TRUTH ACCORDING TO CONDITIONS					



Lampiran 6. Form Surat Izin Keselamatan Kerja Crane dan Gondola

	<b>SURAT IJIN KESELAMATAN KERJA</b> <b>SAFETY WORK PERMIT</b>	
<input type="checkbox"/> <b>NORMAL DAY / PROYEK</b> <small>NORMAL DAY/PROJECT</small>	<input type="checkbox"/> <b>SHIFT</b> <small>SHIFT</small>	<input type="checkbox"/> <b>PERTA/CRASH PROGRAM</b> <small>TURN AROUND/CRASH PROGRAM</small>
<input type="checkbox"/> <b>CRANE/ALAT ANGKAT LAINNYA/ CRANE/OTHERS LIFTING EQUIPMENT</b>	<input type="checkbox"/> <b>GONDOLA /GONDOLA</b>	
Pemohon Ijin Keselamatan Kerja - Safety permit requestor : ..... <b>NO : 000001</b> Nomor perintah kerja - Work order No. : ..... Lokasi Kerja - Work location : ..... Peralatan/Item Equipment - Item Equipment : ..... Pekerjaan yang akan dikerjakan - Description of work : .....		
<input type="checkbox"/> Welding <input type="checkbox"/> Civil <input type="checkbox"/> Non Metal <input type="checkbox"/> Rubber Lining <input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Production <input type="checkbox"/> Electrical <input type="checkbox"/> Fabrication <input type="checkbox"/> Instrument <input type="checkbox"/> Mechanical <input type="checkbox"/> Piping <input type="checkbox"/> Others .....		
<b>Daftar Periksa Pengerjaan Oleh Unit Peminta Jasa:</b> <b>Safety permit checklist by requestor services/Authorities of Operation:</b>		
1. Area kerja telah diperiksa dan dinyatakan aman <i>Work area has been inspected and declared safe</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<b>Pengukuran GAS oleh SHE Rep</b> (Gas Tested by SHE Rep.) <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
2. Pekerjaan pada ketinggian yang berpotensi bahaya jatuh <i>Work at the height elevation of the potential hazard of falling</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	Jenis Gas / Kind of Gas : ..... NAB / TLV : ..... Hasil / Actual of test gas : .....
3. Tersedia perancah/scaffolding laik pakai dan aman, bila diperlukan <i>Available ladder / scaffolding feasible and safe to use, if necessary</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	CO : 50 ppm
4. Telah diberi tanda peringatan ada orang bekerja ditinggikan <i>Has been given a warning signs, there are people working at heights</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	O2 : 19.5 %
5. Diperlukan JSA dalam pekerjaan tersebut <i>Is the work required JSA</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	HF : 3 ppm
<b>Unit Peminta Jasa</b> Requestor Service/Authorities of Operation		SO2 : 2 ppm
<b>Unit Peminta Jasa Shift II</b> Requestor Service Shift 2nd/ Authorities of Operation		H2S : 10 ppm
Name : .....		Explosive Gas : --- %
Name : .....		Gas Lainnya / Others Gas : - ppm/%
<b>Daftar Pengendalian Bahaya Kerja Oleh Pelaksana Pekerjaan</b> <b>Checklist of hazards control by Authorities of Work Executor:</b>		
1. Daerah kerja telah diperiksa dan dinyatakan aman <i>Work area has been inspected and declared safe</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<b>SHE Representatif,</b> SHE Representative,  Name : .....  <b>Alat Pelindung diri yang harus digunakan:</b> PPE should be used:
2. Keadaan cuaca mengijinkan <i>Situation / weather is permits</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
3. Semua sumber arus listrik telah diamankan dan/atau dimatikan sesuai prosedur <i>All sources of electric current has been secured and / or off according to the procedure</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
4. Tersedia alat komunikasi untuk pekerjaan pengangkatan secara memadai <i>Available means of communication for the work lifting/lowering adequately</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
5. Keranjang telah diberi tanda peringatan batas jumlah orang didalamnya <i>Baskets have been given a warning limit on the number of people in it</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
6. Sertifikasi pesawat angkat masih berlaku <i>Certification of lifting equipment (cranes / lifting equipment etc.) is still valid</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
7. Pesawat angkat telah diperiksa dan diuji sebelum digunakan, dengan disaksikan oleh Staf SHE dan Staf Inspeksi Teknik <i>Lifting equipment has been inspected and tested before use, witnessed by SHE Staff and Inspection Technical Staff.</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
8. Alat bantu angkat sling, shackle, ring dsb mempunyai identitas SWL yang baku dan dalam kondisi yang baik <i>Tool of lifting like: sling, Shackle, ring, etc. have a standard of identity SWL and in good condition</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
8. Seluruh tali angkat beban dan derek dapat bekerja dengan baik <i>Part of crane equipment and lifting rope , can work properly</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
9. Semua ikatan yang berhubungan dengan beban dalam kondisi baik dan benar <i>All bond-related loads, in good condition and properly</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
10. Rem dan lock sling dapat bekerja dengan baik <i>Rem and lock sling dapat bekerja dengan baik/ Brakes and lock sling can work properly</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
11. Beban angkat telah dihitung dengan cermat, tidak melebihi SWL dengan Safety Factor = 1.5 <i>Working loads have been calculated, does not exceed the SWL, Safety Factor = 1.5</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
12. Truck crane menggunakan penumpu, dipasang landasan standar <i>Truck crane using the fulcrum, have been fitted standard base plate</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
13. Operator pesawat angkat bersertifikat yang masih berlaku <i>Crane operators has certified and valid</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
14. Tersedia tangga/perancah/scaffolding laik pakai dan aman, bila diperlukan <i>Available ladder / scaffolding feasible and safe to use, if necessary</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
15. Telah diberi barikade dan tanda peringatan ada orang bekerja ditinggikan <i>Has been given a warning signs, and barricade there are people working at heights</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
16. Rigger yang membantu berpengalaman <i>The rigger have experienced</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
17. Pengendalian bahaya kerja dan JSA telah disosialisasikan ke pelaksana pekerjaan <i>Hazard control work and JSA have been socialized to executor work</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
<b>Unit Kerja Pelaksana Pekerjaan</b> Authorities of work executor		Rekomendasi : .....  Tanda Tangan / Signature : ..... Nama / Name : .....
<b>PERNYATAAN SEBELUM BEKERJA:</b> STATEMENT BEFORE WORK : Saya menyatakan bahwa sudah membaca segala ketentuan tindakan keselamatan kerja yang dinyatakan di atas dan saya memastikan bahwa saya dan semua pekerja akan mematuhi. I confirm that have read all the safety measures the terms stated above and I am sure that I and all the workers will follow.		<b>Pekerjaan dihentikan sementara oleh Staf SHE/Peminta Jasa</b> Work is paused by: SHE Staff / Requestor Services/Authorities of Operation:
<b>Pengerjaan Selesai dan Penutupan Ijin Keselamatan Kerja:</b> Close out of Work and Safety Permit Completion:		Perlu rekomendasi dari Staf Inspeksi Need recommendation of the Inspection Technical Staff <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
1. Area telah dibersihkan dan dirapikan serta material sisa dan sampah ditempatkan sesuai klasifikasinya di tempat yang disediakan <i>Area has been cleaned and tidied, and rubbish and waste material is placed according to their classification in the space provided</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	1. Pelanggaran persyaratan Violations of the requirements <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No  2. Terjadi insiden/Unsafe Action/Unsafe condition Case of an incident /Unsafe Action/Unsafe Condition <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No  3. Terjadi keadaan darurat Case of an emergency <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
2. Semua peralatan yang digunakan untuk bekerja telah dikeluarkan dan dikembalikan pada tempatnya <i>All equipment used for work have been issued and returned in its place</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
3. Dilakukan pemeriksaan area kerja secara menyeluruh setelah pekerjaan selesai termasuk pelepasan tag out/lock out <i>Conducted a thorough inspection in the work area, after the work is completed</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
4. Pekerjaan dilanjutkan oleh Tim kerja berikutnya <i>Work continued by the next working team</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
5. Peralatan dapat dioperasikan kembali <i>Equipment can be operated again</i>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
<b>Unit Pelaksana Pekerjaan</b> Authorities of work executor		<b>Staf SHE/Peminta Jasa</b> SHE Staff/ Authorities of work Requestor/Authorities of Operation
Name : .....		Name : .....
Name : .....		Name : .....
Distribusi / Distribution : 1. Pelaksana Pekerjaan / Authorities of work executor 2. Peminta Jasa / Authorities of work Requestor 3. Staf SHE / SHE Staff		
<input type="checkbox"/> BERI TANDA ( ✓ ) SESUAI KONDISI YANG SEBENARNYA GIVE MARK ( ✓ ) THE TRUTH ACCORDING TO CONDITIONS		

Lampiran 7. Contoh Pengisian Safety Permit

 <b>SURAT IJIN KESELAMATAN KERJA</b> <b>MULTIPLE OF SAFETY WORK PERMIT</b>		<input type="checkbox"/> NORMAL DAY <input type="checkbox"/> SHIFT <input type="checkbox"/> PERTA/CRASH PROGRAM								
<input type="checkbox"/> BEKERJA DENGAN PANAS <input type="checkbox"/> MASUK CONFINED SPACE <input type="checkbox"/> BEKERJA DI KETINGGIAN <input type="checkbox"/> DI DAERAH ASAM / ALKALI		<input type="checkbox"/> DI DAERAH MUDAH TERBAKAR <input type="checkbox"/> DI DAERAH MUDAH MELEDAK <input type="checkbox"/> MENYAMBUNG / MEMUTUS PIPA <input type="checkbox"/> KERJA DINGIN			<b>NO : 026629</b>  L/001-RL/P/04/2014					
Penanggung Jawab Area (Supervisor) : <u>APOTI P</u>		Lokasi kerja : <u>C. TOWER</u>								
Pelaksana Pekerjaan (Mitra Kerja) : <u>SK</u>		Jumlah personil : <u>7</u> orang								
Nomor perintah kerja : <u>WR : 1655891</u>		Mulai Tanggal : <u>4/8</u> Jam : <u>09.00</u>								
Peralatan/Item equipment : <u>P. 6511 A</u>		Selesai Tanggal : _____ Jam : _____								
Pekerjaan yang akan dikerjakan : <u>Cleaning suction strainer</u>										
<input type="checkbox"/> Welding <input type="checkbox"/> Civil <input type="checkbox"/> Non Metal <input type="checkbox"/> Rubber Lining		<input type="checkbox"/> Inspection <input type="checkbox"/> Production								
<input type="checkbox"/> Electrical <input type="checkbox"/> Fabrication <input type="checkbox"/> Instrument <input type="checkbox"/> Mechanic		<input type="checkbox"/> Piping <input type="checkbox"/> Others								
<b>Daftar Periksa Pengamanan Oleh Unit Peminta Jasa:</b>										
1	Objek pekerjaan telah diamankan dan potensi bahaya kerja telah dikendalikan sesuai dengan prinsip keselamatan kerja	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	Diperlukan pengukuran gas berbahaya <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak							
2	Tekanan tinggi, bahan / cairan fluida / gas berbahaya pada objek pekerjaan telah dikosongkan, di purging, dan di tag out / lock out	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Jenis Gas</th> <th>NAB</th> <th>Hasil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Jenis Gas	NAB	Hasil			
Jenis Gas	NAB	Hasil								
3	Mengidentifikasi dan mengamankan sumber tenaga listrik / steam ke objek pekerjaan dan di tag out / lock out	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak								
4	Diperlukan JSA dalam pekerjaan tersebut	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak								
<b>Rekomendasi</b>										
Supervisor / SHE Rep Unit Kerja  Nama : _____			Supervisor / SHE Rep Unit Kerja Shift Selanjutnya Nama : _____							
<b>Daftar Periksa Pengendalian Bahaya Kerja Oleh Unit Pelaksana Pekerjaan</b>										
1	Area pekerjaan telah diperiksa dan dinyatakan aman	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak								
2	Untuk pekerjaan pemotongan/pengelasan, tersedia alat pemadam kebakaran dan fire blanket memadai	<input type="checkbox"/> Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak								
3	Menugaskan petugas penjaga manhole untuk pekerjaan confined space	<input type="checkbox"/> Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak								
4	Telah dipasang ELBC untuk pekerjaan confined space yang menggunakan tegangan lebih dari 24 volt	<input type="checkbox"/> Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak								
5	Semua alat pengendalian bahaya kerja untuk objek pekerjaan termasuk tanda peringatan telah disiapkan untuk digunakan	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak								
6	Tersedia perancah / scaffolding laik pakai dan aman (bila diperlukan)	<input checked="" type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak								
7	Pengendalian bahaya kerja dan JSA telah disosialisasikan ke pelaksana pekerjaan	<input type="checkbox"/> Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak								
<b>Alat Pelindung Diri yang harus digunakan :</b>										
<input checked="" type="checkbox"/> Safety hat <input type="checkbox"/> Safety Full Body Harness <input type="checkbox"/> Ear Plug/Ear Muff <input type="checkbox"/> Face Shield Heat Resistant										
<input checked="" type="checkbox"/> Safety Shoes <input type="checkbox"/> Leather Hand Gloves <input type="checkbox"/> Electrical Hand Gloves <input type="checkbox"/> Acid/Alkali Resistant Clothing										
<input type="checkbox"/> Rubber Hand Booth <input type="checkbox"/> Apron Clothing <input checked="" type="checkbox"/> Dust Masker <input type="checkbox"/> Heat Resistant Hand Gloves										
<input checked="" type="checkbox"/> Gas Masker <input type="checkbox"/> Rubber Hand Gloves <input type="checkbox"/> Air Line Respirator <input type="checkbox"/> Face Shield chemical Resistant										
<input type="checkbox"/> Goggles <input type="checkbox"/> Acid Hood <input type="checkbox"/> Breathing Apparatus <input type="checkbox"/> APD Lainnya										
<input type="checkbox"/> Safety Net <input type="checkbox"/> Electrical Safety shoes <input type="checkbox"/> Heat Resistant Clothing										
Pimpinan / Pengawas Pelaksana Pekerjaan  Nama : <u>M. TEH</u>		<b>PERNYATAAN SEBELUM BEKERJA:</b> Saya menyatakan bahwa sudah membaca segala ketentuan tindakan keselamatan kerja yang dinyatakan di atas dan saya memastikan bahwa saya dan semua pekerja akan mematuhi.								
<b>Pekerjaan Selesai dan Penutupan Ijin Keselamatan Kerja:</b>		<b>Pekerjaan dihentikan sementara oleh Staf SHE/Peminta Jasa</b>								
1	Area telah dibersihkan dan dirapikan serta material sisa dan sampah ditempatkan sesuai klasifikasinya di tempat yang disediakan	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	1.	Pelanggaran persyaratan <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak						
2	Semua peralatan yang digunakan untuk bekerja telah dikeluarkan dan dikembalikan pada tempatnya	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	2.	Terjadi insiden / Unsafe Action/ Unsafe condition <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak						
3	Dilakukan pemeriksaan hasil kerja secara menyeluruh setelah pekerjaan selesai	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	3.	Terjadi keadaan darurat <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak						
4	Pekerjaan dilanjutkan oleh Tim kerja berikutnya	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak								
5	Pengendalian bahaya kerja dan JSA telah di sosialisasikan ke pelaksana pekerjaan berikutnya	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak								
Supervisor / SHE Rep. Unit Kerja  Nama : _____		Pimpinan / Pengawas Pelaksana Pekerjaan  Nama : _____		Staff SHE / Supervisor / SHE Representative Unit Kerja Nama : _____						
Distribusi 1. Pelaksana Pekerjaan    2. Peminta Jasa    3. Staf SHE		<input type="checkbox"/> BERI TANDA (✓) SESUAI KONDISI YANG SEBENARNYA								
Lamp: 04 PR/13-P/PR/04/2014										